

식품의약품안전처 공고 제2024-585호

식품의 기준 및 규격 일부개정고시(안)
행정예고

2024. 12. 24.

식품의약품안전처

식품의약품안전처 공고 제2024-585호

「식품의 기준 및 규격」을 일부 개정함에 있어 국민에게 미리 알려 의견을 수렴하고자 그 취지, 개정 이유 및 주요 내용을 「행정절차법」 제46조에 따라 다음과 같이 공고합니다.

2024년 12월 24일

식품의약품안전처장

식품의 기준 및 규격 일부개정고시(안) 행정예고

1. 개정 이유

간경변환자용 영양조제식품에 대한 기준·규격을 신설하여 다양한 환자용 식품이 소비자에게 공급될 수 있도록 하는 한편,

코코아가공품류 또는 초콜릿류의 카드뮴 기준을 신설하고, 식품 중 농약 및 동물용의약품의 잔류허용기준을 신설·개정하며, 미생물 규격의 통계적 개념을 도입하고, 기준·규격 확인을 위한 시험법을 신설·개정하여 국민에게 안전한 식품을 공급하고자 함

2. 주요 내용

가. 코코아가공품류 또는 초콜릿류의 카드뮴 기준 신설[안 제5. 3. 3-1 5) (2), 제5. 3. 3-2 5) (5)]

1) 식품의 중금속 기준·규격을 재평가한 결과 카드뮴의 노출량이 높은

식품에 기준 마련 필요

2) 코코아분말, 초콜릿류의 카드뮴 기준 신설

3) 민감계층이 주로 섭취하는 식품의 기준·규격 마련으로 식품안전관리
및 국민 건강 제고

나. 간경변환자용 영양조제식품의 식품유형 및 기준·규격 신설[안 제5.
11. 11-1]

1) 현재 환자용식품은 일부 질환 및 용도에 대해서만 표준제조기준을
제공하고 있어 다양한 종류의 질환 대상 제품 제공에 한계

2) 간경변환자용 영양조제식품의 식품유형과 기준 및 규격을 신설

3) 간경변환자의 식사관리 편의 증진 및 다양한 특수의료용도식품 공급
기반 마련

다. 식육간편조리세트의 식중독균 규격 개정[안 제5. 17. 17-7 5) (2),
제5. 17. 17-7 5) (4)]

1) 미생물 규격의 과학적·합리적인 관리를 위해 통계적 개념을 확대·도
입 필요

2) 식육간편조리세트의 황색포도상구균, 장염비브리오에 대한 통계적
개념의 미생물 규격 도입

3) 미생물 검사의 대표성과 신뢰도 확보에 따른 식품산업 활성화, 국민
건강보호 및 수출입 시 무역마찰 감소

라. 식품 중 농약 잔류허용기준 신설 및 개정[별표 4 중 (5) 나프로파마
이드, (6) 노발루론, (14) 디노테퓨란, (19) 디메토모르프, (29) 디클로

르보스, (33) 디티아논, (34) 디티오카바메이트, (36) 디페노코나졸, (38) 디플루벤주론, (39) 덤프로피리다즈, (41) 루페뉴론, (45) 마이클로뷰타닐, (46) 만데스트로빈, (53) 메코프로프-피, (54) 메타미도포스, (60) 메타플루미존, (61) 메탈락실, (64) 메톡시페노자이드, (65) 메톨라클로르, (68) 메트알데하이드, (69) 메트코나졸, (76) 메펜트리플루코나졸, (78) 메피캇클로라이드, (81) 밀베멕틴, (83) 발리다마이신에이, (84) 발리페날레이트, (85) 베나락실, (98) 뷰타클로르, (99) 뷰프로페진, (102) 브로플라닐라이드, (108) 비페나제이트, (110) 비펜트린, (115) 사이목사닐, (116) 사이아조파미드, (117) 사이안트라닐리프롤, (118) 사이에노피라펜, (119) 사이클라닐리프롤, (122) 사이퍼메트린, (123) 사이프로디닐, (125) 사이플루메토펜, (127) 사이플루페나미드, (128) 사이할로트린, (133) 설폭사플로르, (136) 스트랩토마이신, (137) 스피네토람, (139) 스피로디클로펜, (140) 스피로메시펜, (141) 스피로테트라멧, (150) 아미셀브롬, (151) 아미트라즈, (152) 아바멕틴, (155) 아세타미프리드, (157) 아세페이트, (159) 아이소사이클로세람, (161) 아이소페타미드, (165) 아이소피라잠, (168) 아족시스트로빈, (171) 아피도피로펜, (174) 알라클로르, (177) 에마멕틴 벤조에이트, (179) 에타복삼, (180) 에탈플루랄린, (182) 에토펜프록스, (184) 에톡사졸, (197) 엠시피에이, (208) 옥사티아피프롤린, (209) 옥솔린산, (210) 옥시테트라사이클린, (219) 이미녹타딘, (220) 이미다클로프리드, (223) 이사디, (226) 이프로디온, (234) 인독사카브, (239) 카두사포스, (241) 카

벤다짐, (243) 카보퓨란, (245) 카탑, (249) 캡탄, (255) 크레속심메틸, (258) 클로란트라닐리프롤, (262) 클로르페나피르, (265) 클로르플루아주론, (269) 클로티아니딘, (273) 터부포스, (274) 테부코나졸, (280) 테트라닐리프롤, (285) 테플루트린, (293) 트리아디메폰, (297) 트리클로피르, (300) 트리플록시스트로빈, (305) 트리플루미졸, (311) 티아클로프리드, (312) 티아페나실, (318) 티플루자마이드, (320) 과목사돈, (328) 페노뷰카브, (333) 페니트로티온, (336) 펜디메탈린, (340) 펜사이큐론, (347) 펜티오피라드, (352) 펜피라자민, (355) 펜헥사미드, (362) 폭심, (368) 프로클로라즈, (371) 프로파모카브, (381) 플로니카미드, (383) 플로릴피콕사미드, (384) 플로메토퀸, (385) 플루디옥소닐, (389) 플루벤디아마이드, (394) 플루아지남, (395) 플루아지포프-뷰틸, (397) 플루오피람, (398) 플루오피콜라이드, (401) 플루인다피르, (403) 플루톨라닐, (405) 플루티아닐, (407) 플루페녹수론, (408) 플루피라디퓨론, (410) 플룩사메타마이드, (411) 플룩사피록사드, (413) 피디플루메토펴, (416) 피라지플루미드, (418) 피라클로스트로빈, (421) 피리다벤, (422) 피리달릴, (423) 피리메타닐, (429) 피리벤카브, (430) 피리오페논, (431) 피리프록시펜, (433) 피리플루퀴나존, (434) 피메트로진, (435) 피카뷰트라족스, (436) 피콕시스트로빈, (439) 피플루뷰마이드, (444) 헥사코나졸, (445) 헥시티아족스]

- 1) 「농약관리법」에 따른 등록(예정) 및 수입 농산물에 잔류허용기준 설정 신청에 따른 농약의 잔류허용기준 신설·개정 및 사료, 토양, 용

수 등을 통해 축산물에 비의도적으로 오염될 수 있는 농약 성분 관리 필요

2) 나프로파마이드 등 137종의 농약 잔류허용기준 신설 및 개정

3) 농산물 및 축·수산물에 농약 잔류허용기준을 합리적으로 신설 및 개정하여 국민에게 안전한 식품 공급

마. 식품 중 동물용의약품 잔류허용기준 개정[안 제2. 3. 8) (1), 별표 5 중 (169) 페나세틴]

1) 발암성 등의 문제로 국내 사용 허가를 취소한 페나세틴을 식품 중 검출되어서는 아니 되는 물질 목록으로 추가함에 따라 현행 잔류허용기준을 삭제

2) 식품 중 동물용의약품 잔류허용기준을 합리적으로 개정하여 국민에게 안전한 식품 공급

바. 일반시험법 신설 및 개정[안 제8. 4. 4.1 4.1.1, 제8. 4. 4.1 4.1.2, 제8. 4. 4.3, 제8. 4. 4.4 4.4.1, 제8. 4. 4.5 4.5.1, 제8. 4. 4.7 4.7.2, 제8. 4. 4.8 4.8.1, 제8. 4. 4.8 4.8.2, 제8. 4. 4.9 4.9.1, 제8. 4. 4.11, 제8. 4. 4.13 4.13.1, 제8. 4. 4.13 4.13.2, 제8. 4. 4.14 4.14.1, 제8. 4. 4.14 4.14.2, 제8. 4. 4.15, 제8. 4. 4.16, 제8. 4. 4.17, 제8. 4. 4.21, 제8. 4. 4.26, 제8. 4. 4.28, 제8. 7., 제8. 8., 제8. 9. 9.2 9.2.7, 제8. 9. 9.8 9.8.4, 제8. 10. 10.1.5]

1) 식중독균의 신속·정확한 검출을 위해 분자생물학적 시험법(장염비브리오, 클로스트리디움 퍼프린젠스, 황색포도상구균, 비브리오 패혈증

균, 비브리오 콜레라) 신설 및 일부 시험법 명확화 등 개선

2) 식품 중 잔류농약 및 동물용의약품의 시험법 용어 및 기술 방법 통일 등 전부개정

3) 시험결과의 정확성 제고 및 기준규격 개정에 따른 잔류농약 및 동물용의약품 시험법 신설·개정

4) 곰팡이독소 중 데옥시니발레놀 시험법 개선

5) 패독소 중 도모익산 시험법 개선

6) 유전자변형식품 승인 품목(MON95379, DP-915635-4, DP-023211-2)에 대한 시험법 신설

7) 과학적인 시험법 개정으로 검사 신뢰도를 제고하여 국민에게 안전한 식품 공급

사. 기타 규정정비[안 제1. 3. 11), 제2. 1. 2) (6), 안 제2. 3. 7) (1) ③, 제2. 3. 7) (4), 제2. 3. 8) (3), 제2. 4. 3) (12) ③, 제4. 3. 2), 제5. 2. 2-2 5) (5), 제5. 7. 7-2 5) (8), 제5. 9. 9-6 5) (1), 제5. 17. 17-2 3) (2), 제5. 17. 17-2 5) (6), 제5. 17. 17-5 4) (2), 제5. 19. 19-2 5) (9), 제5. 19. 19-4 5) (5), 별표3, 별표 6]

1) 불필요한 용어의 풀이 정비

2) 잔류허용기준 면제물질이 기준설정이 필요 없는 물질임을 명확화

3) 즉석판매제조·가공업자의 식육가공품 및 치즈류 분할판매 가능 명확화

4) 냉동식품 기준 규격 적용 대상 명확화

5) 유산균수 규격 단위를 일반시험법의 단위와 일치하도록 정비

- 6) 제품 특성을 반영하여 식용우지의 요오드가 개정
- 7) 소시지류 제조·가공기준 및 규격의 적용대상 명확화
- 8) 축산물위생관리법 시행령 개정을 반영하여 분쇄가공육제품의 정의 개정
- 9) 한시적 기준·규격에서 전환된 식품원료의 기준 명확화

3. 의견 제출

「식품의 기준 및 규격」 일부개정고시(안)에 대하여 의견이 있는 단체 또는 개인은 2025년 2월 24일까지 다음 사항을 기재한 의견서를 식품의약품안전처장(우편번호 : 28159, 주소 : 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 식품의약품안전처, 참조 : 식품기준과, 전화 043-719-2417, 팩스 043-719-2400)에게 제출하여 주시기 바랍니다.

가. 예고사항에 대한 항목별 의견(찬·반 여부와 그 이유)

나. 성명(단체의 경우 단체명과 그 대표자의 성명), 주소 및 전화번호

다. 기타 참고사항

식품의약품안전처 고시 제0000-00호

「식품위생법」 제7조제1항 및 「축산물위생관리법」 제4조제2항에 따른
「식품의 기준 및 규격」을 다음과 같이 개정 고시합니다.

0000년 0월 00일

식품의약품안전처장

식품의 기준 및 규격 일부개정고시(안)

식품의 기준 및 규격 일부를 다음과 같이 한다.

제1. 3. 중 11)을 삭제하고, 12)부터 65)까지를 각각 11)부터 64)까지로 한다.

제2. 1. 2) (6) 중 ②를 다음과 같이 한다.

② 「축산물 위생관리법」에 따른 축산물

제2. 3. 7) (1) 중 ③을 다음과 같이 한다.

③ 약사법 제51조 및 제52조의 규정에 의한 「대한민국약전」(식품의약품
안전처 고시) 및 「대한민국약전외한약(생약)규격집」(식품의약품안전처

고시)의 식품원료로 사용가능한 식물성원료(건조한 것) 중 [별표 4]에 잔류 허용기준이 별도로 설정되어 있지 않은 경우 「대한민국약전」 및 「대한민국약전외한약(생약)규격집」 의약품 각조에 따르며 상기 시험방법은 「대한민국약전」의 일반시험법 중 “34. 생약시험법”에 따른다.

제2. 3. 7) (4) 중 ①부터 ④까지 외의 부분을 다음과 같이 한다.

(4) 농약의 잔류허용기준 설정이 필요 없는 물질

「농약관리법」상 사용·등록된 농약 및 외국에서 해당 국가의 법률에 따라 합법적으로 사용되는 농약에 함유된 유효성분 중 아래의 사유에 해당되는 경우 잔류허용기준 설정이 필요 없으며, 그 대상성분은 [별표 6]과 같다.

제2. 3. 8) (1) ① 중 29란을 다음과 같이 신설한다.

번호	식품*1 중 검출되어서는 아니 되는 물질	
	물질명	잔류물의 정의
29	페나세틴(Phenacetin)	Phenacetin

제2. 3. 8) (3) 중 ①부터 ②까지 외의 부분을 다음과 같이 한다.

(3) 식품 중 동물용의약품의 잔류허용기준 설정이 필요 없는 물질

「약사법」상 사용·허가된 동물용의약품 및 외국에서 해당 국가의 법률에 따라 합법적으로 사용되는 동물용의약품에 함유된 유효성분 중 아래의

사유에 해당되는 경우 잔류허용기준 설정이 필요 없으며, 그 대상성분은 [별표 6]과 같다.

제2. 4. 3) (12) 중 ③을 다음과 같이 신설한다.

③ 즉석판매제조·가공업 영업자가 식육가공품 또는 치즈류를 나누어 판매하는 경우(단, 통·병조림식품, 레토르트식품, 냉동식품은 제외)

제4. 3. 2) 중 “유가공품, 식육가공품, 알가공품”을 “축산물가공품”으로 한다.

제4. 3. 2) (2) 중 ①을 다음과 같이 한다.

① 세균수(다만, 발효제품, 발효제품 첨가 또는 유산균 첨가제품은 제외한다)

㉠ 살균제품 : $n=5$, $c=2$, $m=100,000$, $M=500,000$

㉡ 비살균제품 : $n=5$, $c=2$, $m=1,000,000$, $M=5,000,000$

제5. 2. 2-2 5) (5) 중 “1 mL당”을 “1 g(mL)당”으로 한다.

제5. 9. 9-6 5) (1) 중 “1 mL당”을 “1 g(mL)당”으로 한다.

제5. 17. 17-7 5) (2) 중 “1 g당 100 이하”를 “ $n=5$, $c=1$, $m=100$, $M=1,000$ ”

으로 한다.

제5. 17. 17-7 5) (4) 중 “1 g당 100 이하”를 “ $n=5$, $c=1$, $m=100$, $M=1,000$ ”
으로 한다.

제5. 19. 19-2 5) (9) 중 “1 mL당”을 “1 g(mL)당”으로 한다.

제5. 19. 19-4 5) (5) 중 “1 mL당”을 “1 g(mL)당”으로 한다.

제5. 3. 3-1 5) 중 (2)부터 (3)까지를 각각 (3)부터 (4)까지로 하고, (2)를
다음과 같이 신설한다.

(2) 카드뮴(mg/kg) : 2.0 이하(코코아분말에 한한다)

제5. 3. 3-1 6) 중 (2)부터 (3)까지를 각각 (3)부터 (4)까지로 하고, (2)를
다음과 같이 신설한다.

(2) 카드뮴

제8. 일반시험법 9.1 중금속에 따라 시험한다.

제5. 3. 3-2 5) 중 (5)를 다음과 같이 신설한다.

(5) 카드뮴(mg/kg) : 0.3 이하(다만, 초콜릿은 0.8 이하)

제5. 3. 3-2 6) 중 (5)를 다음과 같이 신설한다.

(5) 카드뮴

제8. 일반시험법 9.1 중금속에 따라 시험한다.

제5. 7. 7-2 5) 중 (8)란을 다음과 같이 한다.

유 형 항 목	식용우지	식용돈지	원료 우지	원료 돈지	어유	기타동물성유 지
(8) 요오드가	32~53	45~70	-	-	-	-

제5. 11. 11-1 3) (6) 중 ⑦을 다음과 같이 신설한다.

⑦ 간경변환자용 영양조제식품의 단백질 유래열량은 총 열량의 15 ~ 18%, 탄수화물 유래열량은 총 열량의 55% 이상으로 하며, 측쇄아미노산(류신, 이소류신, 발린의 합으로서)은 단백질 함량 중 17 ~ 21% 이어야 하며, 이 경우 류신은 측쇄아미노산 중 50% 이하 이어야 한다. 제품 1,000 kcal당 식이섬유는 12 g 이상, 아연은 8.5 ~ 17.5 mg 범위 이내, 나트륨은 1,000 mg 이하 이어야 한다. 제품 1 mL(g)당 열량은 1.3 ~ 1.5 kcal (물 등과 혼합하여 섭취하는 제품은 제조사에서 제공하는 섭취방법에 따라 혼합하여 적용) 범위 이내이어야 한다.

제5. 11. 11-1 4) (1) 중 “(2)~(8)에”를 “(2)~(9)에”로 하고, 같은 호 11-1 4) 중 (8)부터 (10)까지를 각각 (9)부터 (11)까지로 하고, (8)을 다음과 같

이 신설한다.

(8) 간경변환자용 영양조제식품

간경변으로 인해 소화·흡수 및 대사기능이 저하되어 있는 환자에게 영양불균형 또는 영양부족을 개선하고 간기능의 유지 및 합병증 관리에 도움이 되도록 영양성분을 조합, 농축하는 등의 방법으로 제조·가공한 영양조제식품

제5. 17. 17-2 3) (2) 중 “냉장 또는 냉동한 제품에는”을 “가열처리하지 않고 냉장 또는 냉동한 제품에는”으로 한다.

제5. 17. 17-2 5) (6) 중 “냉장·냉동한 제품에 한한다”를 “가열처리하지 않고 냉장·냉동한 제품에 한한다”로 한다.

제5. 17. 17-5 4) (2) 중 “열처리한 것으로서 햄버거패티·미트볼·돈가스 등을 말한다”를 “열처리한 것을 말한다”로 한다.

제8. 4. 4.1 4.1.1 아. 중 “제6.”을 “제7.”로 한다.

제8. 4. 4.1 4.1.2 가. 2) 중 “(VT1, VT2)”를 “(*stx1*, *stx2*)”로 한다.

제8. 4. 4.3 사. 2) 중 “(10~25 mL)”을 “[10~25 g(mL)]”로 한다.

제8. 4. 4.4 4.4.1 41) 중 “난황액(시액 8)을 10%가 되도록 첨가한다.”를 “난황액(시액 8)을 10%가 되도록 첨가한다(다만, 클로스트리디움 퍼프린젠스 균수 측정 시(4.14.2)에는 난황액(시액 8)을 첨가하지 않고 사용할 수 있다).”로 한다.

제8. 4. 4.4 4.4.1 50) 중 “Trpticase”를 “Trypticase”로 한다.

제8. 4. 4.5 4.5.1 나. 중 1)을 다음과 같이 한다.

1) 시험조작

4.3 제조법에 따른 시험용액 1 mL와 각 10배 단계 희석액 1 mL를 세균수 건조필름배지(배지 53 또는 69)에 각 2매 이상씩 접종한 후 잘 흡수시키고 $35\pm 1^{\circ}\text{C}$ 에서 48 ± 2 시간 배양한다. 집락수 계산은 생성된 붉은 집락수를 계산하고 그 평균 집락수에 희석배수를 곱하여 일반세균수로 하거나, 4.5.1 일반세균수에 따라 한다(검체에 따라 결과에 의심이 있을 경우에는 표준평판법에 따라 실시한다). 시험용액을 가하지 아니한 동일 희석액 1 mL를 대조시험액으로 하여 시험조작의 무균여부를 확인한다.

제8. 4. 4.7 4.7.2 다. 중 “대장균군 수를 산출한다. 균수 산출 및 기재보고는 4.5.1 일반세균수에 따라 한다.”를 “대장균군 수를 산출하거나 4.5.1 일반세균수에 따라 한다(검체에 따라 결과에 의심이 있을 경우 가. 최확수법 혹은 나.

데스옥시콜레이트유당한천배지법을 사용하여야 한다).”로 한다.

제8. 4. 4.8 4.8.1 가. 중 “EMB 배지에” 및 “생화학 시험을 실시하여 대장균 양성으로 판정한다.”를 각각 “EMB 한천배지(배지 6)에” 및 “IMViC시험 (Indole test, Methyl red test, VP test, Citrate test)등 생화학시험을 실시하여 대장균 양성으로 판정한다.”로 한다.

제8. 4. 4.8 4.8.2 가. 2) (1) 중 “마쇄한 후 마쇄액”을 “분쇄한 후 분쇄액”으로 한다.

제8. 4. 4.8 4.8.2 가. 3) 나) 중 “EMB배지(또는 MacConkey Agar)에 이식하여”를 “EMB 한천배지(배지6) 또는 MacConkey 한천배지(배지30)에 접종하여”로 한다.

제8. 4. 4.8 4.8.2 나. 중 “대장균 수를 산출한다. 균수 산출 및 기재보고는 4.5.1 일반세균수에 따라 한다.”를 “대장균 수를 산출하거나 4.5.1 일반세균수에 따라 한다(검체에 따라 결과에 의심이 있을 경우 최확수법을 사용하여야 한다).”로 한다.

제8. 4. 4.9 4.9.1 중 “g당”을 “g(mL)당”으로 한다.

제8. 4. 4.9 4.9.1 중 “다만, 유산균의 종류 등에 따른 배지 특이성을 고려하여 교차 확인 후 최종값을 산출할 수 있다.”를 신설한다.

제8. 4. 4.11 가. 1) 중 “펩톤식염완충액(Buffered Peptone Water)을”을 “펩톤식염완충액(Buffered Peptone Water, 시액 7)을”로 한다.

제8. 4. 4.11 중 나.를 다음과 같이 한다.

나. 분리배양

각각의 증균배양액을 XLD Agar(배지 58)와 동시에 BG Sulfa 한천배지(배지 90), Bismuth Sulfite 한천배지(배지 64), Desoxycholate Citrate 한천배지(배지 31), HE 한천배지(배지 91) 또는 XLT4 한천배지(배지 92)에 도말한 후 $36\pm1^{\circ}\text{C}$ 에서 20~24시간 배양한다. 의심집락은 5개 이상 취하여 확인시험을 실시한다.

제8. 4. 4.13 4.13.1 중 다.를 다음과 같이 한다.

다. 확인시험

분리배양된 평판배지상의 집락을 LIM 반유동배지(배지 18), 2% NaCl을 첨가한 보통한천배지(배지 8) 또는 Tryptic Soy 한천배지(배지 40)에 각각 접종한 후 $35\sim37^{\circ}\text{C}$ 에서 18~24시간 배양한다. 배양 후 그람염색을 실시하여 그람음성 간균을 확인한다. 장염비브리오는 LIM배지에서 Lysine Decarboxylase 양성, Indole 생성, 운동성 양성이다. 장염비브리오로 추정된

균은 Oxidase시험, 0, 6, 및 10% NaCl을 포함한 Alkaline 펩톤수(배지 16)에 의한 내염성시험, Arginine 분해시험(배지 21, 1% Arginine 첨가), ONPG (배지 22)시험을 실시한다. 장염비브리오는 0% 및 10% NaCl 포함한 배지에서 발육 음성, 6% NaCl을 포함한 배지에서는 발육 양성, Arginine 분해 음성, ONPG 시험 음성이다.

제8. 4. 4.13 4.13.2 중 다.를 다음과 같이 한다.

다. 균수계산

확인 동정된 균수에 희석배수를 곱하여 계산한다. 예를들어 10⁻¹ 희석용액을 0.3 mL, 0.3 mL, 0.4 mL씩 3장의 선택배지에 도말 배양하고, 3장의 집락을 합한 결과 50개의 전형적인 집락이 계수되었고 5개의 집락을 확인한 결과 4개의 집락이 장염비브리오로 동정되었을 경우 시험용액 1mL에 장염비브리오의 수는 $50 \times (4/5) \times 10 = 400$ 으로 계산한다.

제8. 4. 4.14 4.14.1 “정성시험법”을 “정성시험”으로 한다.

제8. 4. 4.14 4.14.1 다. 중 “난황이 포함된 TSC한천배지(배지 41)에”를 “TSC한천배지(배지 41)에”로 한다.

제8. 4. 4.14 4.14.2 “정량시험법”을 “정량시험”으로 한다.

제8. 4. 4.14 4.14.2 가. 중 “난황을 첨가하지 않은 TSC 한천배지(배지 41)”을 “TSC 한천배지(배지 41)”로 한다.

제8. 4. 4.14 4.14.2 나. 중 “정성시험법”을 “정성시험”으로 한다.

제8. 4. 4.15 가. 중 “유가공품”과 “알가공품”을 각각 “유가공품류(유함유가공품 제외)”과 “알가공품류(알함유가공품 제외)”로 한다.

제8. 4. 4.16 중 “배양액(1~2 mL)에서 시가독소 유전자 확인시험을 우선 실시한다.”를 “배양액(1~2 mL)을 취한 후, 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μ L를 취하여 시료로 사용한다(단, 유전자 추출방법은 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트, 장비 등을 사용할 수 있다.). 추출한 유전자를 이용하여 시가독소 유전자 확인시험을 우선 실시한다.”로 한다.

제8. 4. 4.16 다. 중 “보통한천배지 또는 Tryptic Soy 한천배지에”를 “보통한천배지(배지 8) 또는 Tryptic Soy 한천배지(배지 40)에”로 한다.

제8. 4. 4.16 라. “확인실험”을 “확인시험”으로 한다.

제8. 4. 4.16 라. 1) (1) 중 “10 μ L를”을 “10~20 μ L를”로 한다.

제8. 4. 4.16 라. 1) (3)을 다음과 같이 한다.

(3) PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
완충액	1×	10×	5 μ L
MgCl ₂	1.2 mM	12 mM	5 μ L
dNTPs	0.2 mM	2.5 mM	4 μ L
<i>stx1</i> 프라이머(F)	1 μ M	50 pmol/ μ L	1 μ L
<i>stx1</i> 프라이머(R)	1 μ M	50 pmol/ μ L	1 μ L
<i>stx2</i> 프라이머(F)	1 μ M	50 pmol/ μ L	1 μ L
<i>stx2</i> 프라이머(R)	1 μ M	50 pmol/ μ L	1 μ L
주형 DNA	25~50 ng 또는 10 μ L	-	10 μ L
<i>Taq</i>	2.5 U/tube	5 U/ μ L	0.5 μ L
증류수	-	-	21.5 μ L
총량	-	-	50 μ L

제8. 4. 4.16 라. 2) (3)을 다음과 같이 한다.

(3) Real-time PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix	1×	2×	10 μ L
<i>stx1</i> 프라이머 (F)	500 nM	10 pmol/ μ L	1 μ L
<i>stx1</i> 프라이머 (R)	500 nM	10 pmol/ μ L	1 μ L
<i>stx1</i> 프로브 (P)	400 nM	20 pmol/ μ L	0.4 μ L
<i>stx2</i> 프라이머 (F)	500 nM	10 pmol/ μ L	1 μ L
<i>stx2</i> 프라이머 (R)	500 nM	10 pmol/ μ L	1 μ L
<i>stx2</i> 프로브 (P)	100 nM	5 pmol/ μ L	0.4 μ L
주형 DNA	-	-	2 μ L
증류수	-	-	3.2 μ L
총량	-	-	20 μ L

제8. 4. 4.16 마. 중 “베로독소” 및 “베로독소 유전자(VT1 또는/그리고 VT2)”를 각각 “시가독소” 및 “시가독소 유전자(*stx1* 또는/그리고 *stx2*)”로

한다.

제8. 4. 4.17 나. 중 “증균배양액”을 “각각의 증균배양액”으로 한다.

제8. 4. 4.21 가. 중 “증균배양액 10 mL를 90 mL의”를 “각각의 증균배양액 10 mL를 각각의 90 mL의”로 한다.

제8. 4. 4.26 가. 1) 중 “10분간 끓여 원심분리하고”를 “원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고”로 한다.

제8. 4. 4.26 가. 중 2)를 다음과 같이 한다.

2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열

유전자	프라이머/프로브	염기서열(5'→3')
<i>invA</i>	Forward	5'-GAA TCC TCA GTT TTT CAA CGT TTC-3'
	Reverse	5'-CGA ATT GCC CGA ACG TGG CGA-3'
	Probe	5'-FAM - CTC TTT CGT CTG GCA TTA TCG ATC AGT ACC AG - BHQ1-3'

제8. 4. 4.26 가. 중 3)을 다음과 같이 한다.

3) Real-time PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix ¹⁾	1×	2×	10 μ L
<i>invA</i> 프라이머(F)	500 nM	10 pmol/ μ L	1 μ L
<i>invA</i> 프라이머(R)	500 nM	10 pmol/ μ L	1 μ L
<i>invA</i> 프로브(P)	100 nM	2 pmol/ μ L	1 μ L
주형 DNA	-	-	5 μ L
증류수	-	-	2 μ L
총량	-	-	20 μ L

제8. 4. 4.26 나. 중 1)을 다음과 같이 한다.

1) 주형 유전자 준비

증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μ L를 취하여 시료로 사용한다.

※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.

제8. 4. 4.26 나. 5) 중 “크로노박터가 검출된 것으로 판정한다.”를 “분리배양 후 생화학적 검사 등을 통하여 크로노박터로 동정되면 검출로 판정한다.”로 한다.

제8. 4. 4.26 다. 중 1)을 다음과 같이 한다.

1) 제1법

(1) 주형 유전자 준비

증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류

수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μL 를 취하여 시료로 사용한다.

※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.

(2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열

Target gene	염기서열(5'→3')	
<i>toxR</i>	Forward	GAA CCA GAA GCG CCA GTA GT
	Reverse	AAA CAG CAG TAC GCA AAT CG
	Probe	FAM-TCA CAG CAG AAG CCA CAG GTG C-TAMRA

(3) Real-time PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix	1×	2×	12.5 μL
<i>toxR</i> 프라이머(F)	100 nM	10 pmol/ μL	0.25 μL
<i>toxR</i> 프라이머(R)	100 nM	10 pmol/ μL	0.25 μL
<i>toxR</i> 프로브(P)	500 nM	10 pmol/ μL	1.25 μL
주형 DNA	-	-	5 μL
증류수	-	-	5.75 μL
총량	-	-	25 μL

(4) Real-time PCR 반응조건

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	95℃	10분	-
변성(Denaturation)	95℃	15초	45
결합(Annealing)	60℃	1분	

※ 상기 Real-time PCR 반응액 조성 및 조건이 최적이지 아닌 경우 변형하여 사용할 수 있다.

(5) 결과 확인

(가) PCR 반응에서 증폭곡선이 확인되지 않는 경우 장염비브리오 불검

출로 판정할 수 있다. 다만, 음성대조군에서 증폭곡선이 확인되거나 양성대조군에서 증폭곡선이 확인되지 않을 경우 재시험하여야 한다.

(나) 증폭곡선이 확인되는 경우 분리배양 후 생화학적 검사 등을 통하여 장염비브리오로 동정되면 검출로 판정한다.

제8. 4. 4.26 다. 중 2)를 다음과 같이 신설한다.

2) 제2법

(1) 주형 유전자 준비

상기 제1법의 (1) 주형 유전자 준비에 따른다.

(2) PCR 프라이머 염기서열

Target gene	염기서열(5'→3')		Size (bp)
<i>toxR</i>	Forward	GTC TTC TGA CGC AAT CGT TG	368
	Reverse	ATA CGA GTG GTT GCT GTC ATG	

(3) PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
완충액	1×	10×	5 μ L
MgCl ₂	2.5 mM	20 mM	6.25 μ L
dNTPs	0.25 mM	10 mM	1.25 μ L
<i>toxR</i> 프라이머(F)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
<i>toxR</i> 프라이머(R)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
<i>Taq</i>	1.25 U/tube	5 U/ μ L	0.25 μ L
주형 DNA	-	-	2.5 μ L
증류수		-	24.75 μ L
총량	-	-	50 μ L

(4) PCR 반응조건

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	96℃	5분	1
변성(Denaturation)	94℃	1분	30
결합(Annealing)	63℃	1분 30초	
신장(Extension)	72℃	1분 30초	
최종신장(Final extension)	72℃	7분	1

※ 상기 Real-time PCR 반응액 조성 및 조건이 최적이지 아닌 경우 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.

(5) 결과 확인

최종산물의 반응액 5 μ L를 취하여 2.0% agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움 브로마이드(EtBr)(1 μ L/mL) 또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성물을 확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 100 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. *toxR* 유전자(368 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 *toxR* 유전자가 확인된 것으로 판정한다.

제8. 4. 4.26 라. 1) 중 (1)을 다음과 같이 한다.

(1) 주형 유전자 준비

증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μ L를 취하여 시료로 사용한다.

※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있

다.

제8. 4. 4.26 라. 1) 중 (3)을 다음과 같이 한다.

(3) Real-time PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix	1×	2×	12.5 μ L
<i>iap</i> 프라이머(F)	300 nM	10 pmole/ μ L	0.75 μ L
<i>iap</i> 프라이머(R)	300 nM	10 pmole/ μ L	0.75 μ L
<i>iap</i> 프로브(P)	300 nM	10 pmole/ μ L	0.75 μ L
증류수	-	-	5.25 μ L
주형 DNA	-	-	5 μ L
총량	-	-	25 μ L

제8. 4. 4.26 마. 중 1)을 다음과 같이 한다.

1) 주형 유전자 준비

증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μ L를 취하여 시료로 사용한다.

※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.

제8. 4. 4.26 중 사.를 다음과 같이 신설한다.

사. 클로스트리디움 퍼프린젠스 시험법

1) 제1법

(1) 주형 유전자 준비

중균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 µL를 취하여 시료로 사용한다.

※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.

(2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열

Target gene	프라이머 / 프로브	염기서열(5'→3')
<i>cpa</i>	Forward	GTA GCT TAC ATA TCA ACT AGT GGT GA
	Reverse	CAT TTC CTG GGT TGT CCA TTT C
	Probe	FAM-AAA GAT GCT GGA ACA GAT GAC TAC ATG-TAMRA

(3) Real-time PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix	1×	2×	12.5 µL
<i>cpa</i> 프라이머(F)	250 nM	2.5 pmol/µL	2.5 µL
<i>cpa</i> 프라이머(R)	250 nM	2.5 pmol/µL	2.5 µL
<i>cpa</i> 프로브(P)	100 nM	1.0 pmol/µL	2.5 µL
주형 DNA	-	-	5 µL
총량	-	-	25 µL

(4) Real-time PCR 반응조건

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	50℃	2분	1
	95℃	10분	1
변성(Denaturation)	95℃	15초	40
결합(Annealing)	60℃	1분	

※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시

검증되어야 한다.

(5) 결과 확인

(가) PCR 반응에서 증폭곡선이 확인되지 않는 경우 클로스트리디움 퍼프린젠스 불검출로 판정할 수 있다. 다만, 음성대조군에서 증폭곡선이 확인되거나 양성대조군에서 증폭곡선이 확인되지 않을 경우 재시험하여야 한다.

(나) 증폭곡선이 확인되는 경우 분리배양 후 생화학적 검사 등을 통하여 클로스트리디움 퍼프린젠스로 동정되면 검출로 판정한다.

2) 제2법

(1) 주형 유전자 준비

상기 제1법의 (1) 주형 유전자 준비에 따른다.

(2) PCR 프라이머 염기서열

Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)
<i>cpa</i>	Forward	TGC TAA TGT TAC TGC CGT TGA TAG	247
	Reverse	ATA ATC CCA ATC ATC CCA ACT ATG	

(3) PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
완충액	1×	10×	5 μ L
MgCl ₂	2 mM	20 mM	5 μ L
dNTPs	0.2 mM	10 mM	1 μ L
<i>cpa</i> 프라이머(F)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
<i>cpa</i> 프라이머(R)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
<i>Taq</i>	2.5 U/tube	5 U/ μ L	0.5 μ L
주형 DNA	-	-	5 μ L
증류수		-	23.5 μ L
총량	-	-	50 μ L

(4) PCR 반응조건

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	50℃	2분	1
	95℃	10분	1
변성(Denaturation)	95℃	15초	40
결합(Annealing)	60℃	1분	

※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.

(5) 결과 확인

최종산물의 반응액 5 μ L를 취하여 2.0% agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움브로마이드(EtBr)(1 μ L/mL) 또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성물을 확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 100 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. *cpa* 유전자(247 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 *cpa* 유전자가 확인된 것으로 판정한다.

제8. 4. 4.26 중 아.를 다음과 같이 신설한다.

아. 황색포도상구균 시험법

1) 제1법

(1) 주형 유전자 준비

증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 µL를 취하여 시료로 사용한다.

※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.

(2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열

Target gene	프라이머 / 프로브	염기서열(5'→3')
<i>femA</i>	Forward	AAT AAT AAC GAG GTC ATT GCA GCT T
	Reverse	TGG ACC GCG ATT TGA ATA AAA
	Probe	FAM-CTT ACT TAC TGC TGT ACC TGT T-MGB

(3) Real-time PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix	1×	2×	12.5 µL
<i>femA</i> 프라이머(F)	900 nM	9 pmol/µL	2.5 µL
<i>femA</i> 프라이머(R)	900 nM	9 pmol/µL	2.5 µL
<i>femA</i> 프로브(P)	250 nM	2.5 pmol/µL	2.5 µL
주형 DNA	-	-	5 µL
총량	-	-	25 µL

(4) Real-time PCR 반응조건

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	50℃	2분	1
	95℃	10분	1
변성(Denaturation)	95℃	15초	40
결합(Annealing)	60℃	1분	

※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.

(5) 결과 확인

(가) PCR 반응에서 증폭곡선이 확인되지 않는 경우 황색포도상구균 불검출로 판정할 수 있다. 다만, 음성대조군에서 증폭곡선이 확인되거나 양성대조군에서 증폭곡선이 확인되지 않을 경우 재시험하여야 한다.

(나) 증폭곡선이 확인되는 경우 분리배양 후 생화학적 검사 등을 통하여 황색포도상구균으로 동정되면 검출로 판정한다.

2) 제2법

(1) 주형 유전자 준비

상기 제1법의 (1) 주형 유전자 준비에 따른다.

(2) PCR 프라이머 염기서열

Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)
<i>femA</i>	Forward	AAT AAT AAC GAG GTC ATT GCA GCT T	87
	Reverse	TGG ACC GCG ATT TGA ATA AAA	

(3) PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
완충액	1×	10×	5 μ L
MgCl ₂	1.5 mM	20 mM	3.75 μ L
dNTPs	0.3 mM	10 mM	1.5 μ L
<i>femA</i> 프라이머(F)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
<i>femA</i> 프라이머(R)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
Taq	2 U/tube	5 U/ μ L	0.4 μ L
주형 DNA	-	-	5 μ L
증류수	-	-	24.35 μ L
총량	-	-	50 μ L

(4) PCR 반응조건

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	95℃	10분	1
변성(Denaturation)	95℃	20초	30
결합(Annealing)	60℃	30초	
신장(Extension)	72℃	10초	
최종 신장(Final extension)	72℃	3분	1

※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.

(5) 결과 확인

최종산물의 반응액 5 μ L를 취하여 2.0% agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움브로마이드(EtBr)(1 μ L/mL) 또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성물을 확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 50 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. *femA* 유전자(87 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 *femA* 유전자가 확인된 것으로 판정한다.

제8. 4. 4.26 중 자.를 다음과 같이 신설한다.

자. 비브리오 패혈증균 시험법

1) 제1법

(1) 주형 유전자 준비

증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 µL를 취하여 시료로 사용한다.

※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.

(2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열

Target gene	프라이머 / 프로브	염기서열(5'→3')
<i>vvhA</i>	Forward	TGT TTA TGG TGA GAA CGG TGA CA
	Reverse	TTC TTT ATC TAG GCC CCA AAC TTG
	Probe	FAM-CCG TTA ACC GAA CCA CCC GCA A-TAMRA
<i>glnA</i>	Forward	CTT GCA GAC ACC GTT CTA GTT
	Reverse	GCG TAG GTC TTG TGA AGA AT
	Probe	FAM-CAG GCG TGA AGG GTG GTT ACT TCC-TAMRA

(3) Real-time PCR 반응액 조제

- *vvhA*

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix	1×	2×	12.5 µL
<i>vvhA</i> 프라이머 (F)	100 nM	10 pmol/µL	0.25 µL
<i>vvhA</i> 프라이머 (R)	100 nM	10 pmol/µL	0.25 µL
프로브 (P)	500 nM	10 pmol/µL	1.25 µL
주형 DNA	-	-	5 µL
증류수	-	-	5.75 µL
총량	-	-	25 µL

- *glnA*

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix	1×	2×	12.5 μ L
<i>glnA</i> 프라이머 (F)	250 nM	6.25 pmol/ μ L	1 μ L
<i>glnA</i> 프라이머 (R)	250 nM	6.25 pmol/ μ L	1 μ L
프로브 (P)	200 nM	5 pmol/ μ L	1 μ L
주형 DNA	-	-	5 μ L
증류수			4.5 μ L
총량	-	-	25 μ L

(4) Real-time PCR 반응조건

- *vvhA*

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	95℃	10분	1
변성(Denaturation)	95℃	15초	45
결합(Annealing)	60℃	1분	

- *glnA*

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	50℃	2분	1
	95℃	10분	1
변성(Denaturation)	95℃	15초	45
결합(Annealing)	60℃	1분	

※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.

(5) 결과 확인

(가) PCR 반응에서 증폭곡선이 확인되지 않는 경우 비브리오 패혈증 불검출로 판정할 수 있다. 다만, 음성대조군에서 증폭곡선이 확인되거나 양성대조군에서 증폭곡선이 확인되지 않을 경우 재시험하여야

한다.

(나) 증폭곡선이 확인되는 경우 분리배양 후 생화학적 검사 등을 통하여 비브리오 패혈증균으로 동정되면 검출로 판정한다.

2) 제2법

(1) 주형 유전자 준비

상기 제1법의 (1) 주형 유전자 준비에 따른다.

(2) PCR 프라이머 염기서열

Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)
<i>glnA</i>	Forward	CTT GCA GAC ACC GTT CTA GTT	218
	Reverse	GCG TAG GTC TTG TGA AGA AT	

(3) PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
완충액	1×	10×	5 μ L
MgCl ₂	2.0 mM	20 mM	5 μ L
dNTPs	0.25 mM	10 mM	1.25 μ L
<i>glnA</i> 프라이머(F)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
<i>glnA</i> 프라이머(R)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
Taq	1.0 U/tube	5 U/ μ L	0.2 μ L
주형 DNA	-	-	5 μ L
증류수	-	-	23.55 μ L
총량	-	-	50 μ L

(4) PCR 반응조건

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	95℃	5분	1
변성(Denaturation)	95℃	30초	25
결합(Annealing)	55℃	30초	
신장(Extension)	72℃	30초	
최종 신장(Final extension)	72℃	5분	1

※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.

(5) 결과 확인

최종산물의 반응액 5 μ L를 취하여 2.0% agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움브로마이드(EtBr)(1 μ L/mL) 또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성물을 확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 100 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. *glnA* 유전자(218 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 *glnA* 유전자가 확인된 것으로 판정한다.

제8. 4. 4.26 중 차.를 다음과 같이 신설한다.

차. 비브리오 콜레라 시험법

1) 주형 유전자 준비

증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μ L를 취하여 시료로 사용한다.

※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.

2) PCR 프라이머 염기서열

Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)
<i>prVC</i>	Forward	TTA AGC STT TTC RCT GAG AAT G	295-310
	Reverse	AGT CAC TTA ACC ATA CAA CCC G	

3) PCR 반응액 조제

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
완충액	1×	10×	5 μ L
MgCl ₂	2.5 mM	20 mM	6.25 μ L
dNTPs	0.25 mM	10 mM	1.25 μ L
prVC 프라이머(F)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
prVC 프라이머(R)	1 μ M	10 pmol/ μ L	5 μ L
Taq	1.25 U/tube	5 U/ μ L	0.25 μ L
주형 DNA	-	-	2.5 μ L
증류수	-	-	24.75 μ L
총량	-	-	50 μ L

4) PCR 반응조건

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	94℃	2분	1
변성(Denaturation)	94℃	1분	30
결합(Annealing)	50℃	1분	
신장(Extension)	72℃	1분 30초	
최종 신장(Final extension)	72℃	10분	1

※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.

5) 결과 확인

최종산물의 반응액 5 μ L를 취하여 2.0 % agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움브로마이드(EtBr)(1 μ L/mL) 또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성물을

확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 100 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. *prVC* 유전자(295~310 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 *prVC* 유전자가 확인된 것으로 판정한다.

제8. 4. 4.28 다. 중 “응집반응, PCR 등 결과에 따라”를 “응집반응 결과에 따라”로 한다.

제8. 중 7.을 별지1과 같이 한다.

제8. 중 8.을 별지2와 같이 한다.

제8. 9. 9.2 9.2.7 마. 1) 중 “시료 20 g를 정밀히 달아 물 100 mL (단, 라면 등 유당면류는 추가로 헥산 50 mL)를”을 “시료 20 g(단, 식이섬유가 많이 함유되어 추출액이 흡수되어 버리는 곡류는 2 g)를 정밀히 달아 물 100 mL (단, 라면 등 유당면류는 추가로 헥산 50 mL, 식이섬유가 많이 함유되어 있는 곡류는 1 M 염산 용액 100 mL)를”로 한다.

제8. 9. 9.2 9.2.7 마. 2) 중 “추출액 5 mL를”을 “추출액 5 mL(단, 식이섬유가 많이 함유되어 있는 곡류는 1 M 수산화나트륨 용액으로 pH를 7로 중화)를”로 한다.

제8. 9. 9.8 중 9.8.4를 다음과 같이 한다.

9.8.4 기억상실성 패독

가. 시험법 적용범위

수산물 중 패류, 갑각류에 적용한다.

나. 분석원리

검체 중의 도모익산(Domoic acid, DA) 및 epi-도모익산(epi-DA)을 50% 메탄올 용액으로 추출한 후 액체크로마토그래프로 측정한다.

다. 장치

- 1) 액체크로마토그래프 : 자외선흡광검출기(UV photometric detector)를 사용한다.
- 2) 액체크로마토그래프-질량분석기(LC-MS/MS)를 사용한다.

라. 시약 및 시액

- 1) 아세토니트릴 : 액체크로마토그래프용 또는 이와 동등한 것
- 2) 물 : 3차 증류수 또는 이와 동등한 것
- 3) 추출용액(50% 메탄올 용액) : 물 500 mL에 메탄올 500 mL를 가한다.
- 4) 5% 아세토니트릴 용액 : 물이 들어있는 메스플라스크에 아세토니트릴 50 mL를 정밀히 취하여 넣고 물로 최종 1 L가 되게 한다.
- 5) 0.1% 트리플루오로아세트산(Trifluoroacetic acid) 함유 용액 : 트리플루오로아세트산 1 mL를 정확히 취하여 물로 최종 1 L가 되게 한다.
- 6) 0.1% 트리플루오로아세트산 함유 아세토니트릴 용액 : 트리플루오로아세트산 1 mL를 정확히 취하여 아세토니트릴로 최종 1 L가 되게 한다.

7) 표준원액 : 도모익산 및 epi-도모익산 표준물질을 5% 아세토니트릴 용액에 녹여 50 µg/mL가 되게 한다. 조제한 표준원액은 갈색병에 담아 냉장 보관한다.

8) 표준용액 : 표준원액을 5% 아세토니트릴 용액으로 희석하여 농도가 0.2 ~ 20 µg/mL의 범위가 되도록 하여 검량선 작성용 표준용액으로 하며, 이 용액은 갈색병에 담아 조제 후 즉시(당일) 사용한다.

마. 시험용액의 조제

검체를 세척 및 탈수과정을 거친 후, 껍질을 제거한 가식부 약 100 g을 취하여 균질화하고, 균질화된 검체 4 g를 정밀하게 취하여 추출용액 16 mL을 가한 후 다시 15분간 균질화한다. 시료용액을 원심분리(10,000 × G, 10분)하고, 상등액을 0.2 µm 멤브레인 필터로 여과한 것을 시험용액으로 하며, 이 용액은 갈색병에 담아 조제 후 즉시(당일) 사용한다. 단, 시험용액의 농도가 높아 검량곡선의 농도범위를 벗어날 경우 농도 범위 내로 희석하여 사용한다.

바. 시험조작

1) 액체크로마토그래프의 측정조건

가) 칼럼 : C₁₈(150 mm × 4.6 mm, 5 µm) 또는 이와 동등한 것

나) 칼럼온도 : 35°C

다) 이동상 : 0.1% 트리플루오로아세트산 함유 용액 : 0.1% 트리플루오로아세트산 함유 아세토니트릴 용액(90 : 10, v/v)

라) 이동상 유량 : 1.0 mL/분

마) 시료주입량 : 20 μL

바) 검출파장 : UV 242 nm

2) 검량선 작성

표준원액을 5% 아세토니트릴 용액으로 희석하여 농도가 0.2 ~ 20 $\mu\text{g/mL}$ 의 범위가 되도록 하고 검량선은 도모익산과 epi 도모익산의 면적을 합산하여 작성한다.

3) 표준품의 크로마토그램(예시)

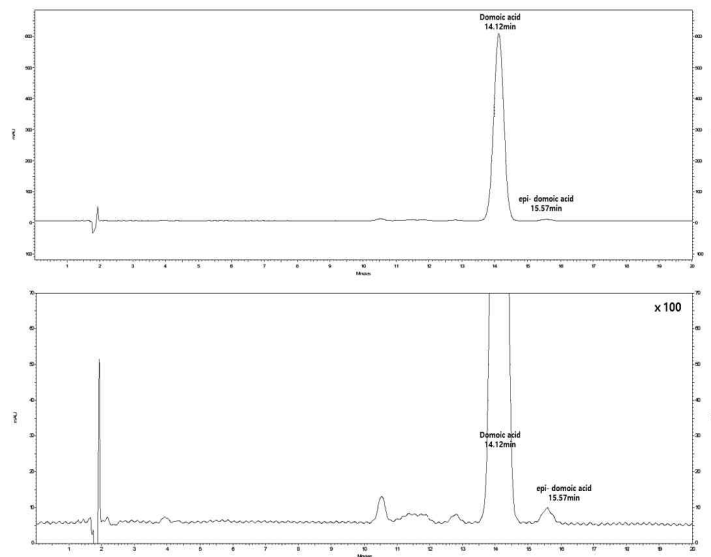


그림. 도모익산 및 epi-도모익산 표준용액의 크로마토그램

사. 정성시험

위의 조건으로 얻어진 크로마토그램상의 피크는 표준용액 피크의 머무름 시간과 비교하여 일치하여야 한다.

아. 정량시험

위 조건으로 얻어진 크로마토그램상의 피크가 표준용액 피크의 머무름 시간과 일치할 때 피크 높이 또는 면적을 검량선에 대입하여 정량한다.

1) 계산

$$\text{도모익산(DA + epi-DA)의 함량}(\mu\text{g/g}) = C \times \frac{V}{W} \times D$$

C : 검량곡선에서 구한 도모익산과 epi-도모익산의 농도($\mu\text{g/mL}$)

V : 시험용액의 최종부피(mL)

W : 시료량(g)

D : 희석배수

자. 확인시험

액체크로마토그래프-질량분석기상의 머무름 시간과 특성이온으로 도모익산 및 epi-도모익산을 확인한다.

1) 액체크로마토그래프-질량분석기의 측정조건

가) 칼럼 : C₁₈(150 mm × 2.1 mm, 3.5 μm) 또는 이와 동등한 것

나) 칼럼온도 : 35°C

다) 이동상 : 0.1% 트리플루오로아세트산 함유 용액 : 0.1% 트리플루오로아세트산 함유 아세토니트릴 용액(90 : 10, v/v)

라) 이동상 유량 : 0.3 mL/분

마) 시료 주입량 : 5 μL

바) 이온화 방법 : ESI(positive)

사) Capillary temperature : 500°C

아) Capillary voltage : 5,500 V

자) Collision energy : 38 eV

차) Scan mode : MS² scan (Precursor ion : m/z 312, Fragment ion :

m/z 266, 248)

카) 질량분석기의 기기조건은 사용기기의 최적값으로 변경하여 사용할 수 있으며, 제시된 이외의 생성이온도 적용이 가능하다. 단, 표준용액과 시험용액의 선구이온(Precursor ion) 및 생성이온(Product ion)이 일치하여야 하고, 표준용액과 시험용액의 생성이온간 반응세기의 비율(Response ratio)을 비교하여 그 비율은 주¹⁾과 일치하여야 한다.

주¹⁾ 생성이온간 반응세기의 비율 허용범위

이온간 반응세기의 비율 (%)	허용범위(%)
> 50	± 20
> 20, ≤ 50	± 25
> 10, ≤ 20	± 30

제8. 10. 10.1 10.1.5 다. 표 2.의 구조유전자 중 “MON95379(112 bp)”와 “MON95379(87 bp)”, “DP-915635-4(150 bp)”, “DP-915635-4(74 bp)”, “DP-023211-2(150 bp)”, “DP-023211-2(92 bp)”를 다음과 같이 신설한다.

목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열
구조 유전자	MON95379 (112 bp)	95379-112G1 95379-112G2	5'-CAA GAA GAA CGA TTG GCA AAC AG-3' 5'-CAG GGG AGG AGC TCA AAT TAA GA-3'
	MON95379 (87 bp)	MON95379 primer1 MON95379 primer2 MON95379 probe	5'-CCA AGA AGA ACG ATT GGC AAA C-3' 5'-GGC ACA GGC ACG CCT CTG-3' 5'-FAM-ATG GGT ATT ATG GGT AGG CAC ATG GGA ATA TAG-TAMRA-3'
	DP-915635-4 (150 bp)	DP915635 F DP915635 R	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-AAG CTT CGA TAG GGT TCA TGA AGT T-3'
	DP-915635-4 (74 bp)	DP915635 qF DP915635 qR DP915635 probe	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-CTT TGC ATC ATG TCT TGA ACA ATG-3' 5'-FAM-CGC CAT GAG GAG CAA-MGB-3'
	DP-023211-2 (150 bp)	DP023211 F DP023211 R	5'-AAG CGT CAC TTA CGA TTA GCT AAT GA-3' 5'-TCT TTA CCT TGG TTC ACA AAC ATT G-3'
	DP-023211-2 (92 bp)	DP023211 qF DP023211 qR DP023211 probe	5'-CAT TTT GGA TTG TAA TAT GTG TAC CTC A-3' 5'-CTA GCT CGA CTA GTT AGT TAG ACG CG-3' 5'-FAM-TTA AAT CTG ACG TGA GGC GC-MGB-3'

제8. 10. 10.1 10.1.5 라. - 스크리닝 I법 ① ~ ② 중 “MON87429(이상 옥수수)”를 “MON87429, MON95379, DP-915635-4, DP-023211-2(이상 옥수수)”로 한다.

제8. 10. 10.1 10.1.5 라. - 스크리닝 I법 ③ ~ ④ 중 “DP-202216-6(이상 옥수수)”를 “DP-202216-6, MON95379, DP-915635-4, DP-023211-2(이상 옥수수)”로 한다.

별표 3 중 2. C000500을 다음과 같이 한다.

C000500	알룰로오스*주1	알룰로스, allulose	-	-	과당류를 알칼리화 또는 효소적 방법으로 제조한 것으로 제조과정에 사용된 미생물은 최종제품에 잔류하지 않아야 함
---------	----------	----------------	---	---	---

* 주1. 이 원료의 제조 시 사용할 수 있는 미생물은 이 고시 별표 1, 별표 2 및 별표 3의 사용조건(제조/사용조건)에서 정하고 있는 것 외에도 「식품등의 한시적 기준 및 규격 인정 기준」(식품의약품안전처 고시)에 따라 원료 인정 당시 제조 미생물로 인정된 것을 사용할 수 있다.

별표 4 (5) 나프로파마이드(Napropamide) 중 다음 항목을 신설한다.

갓	0.03
고분(건조)	0.07
도라지	0.03
돼지감자	0.03
비트(뿌리)	0.03
비트(잎)	0.03
콜라비	0.03
토란	0.03
토란(줄기)	0.03

별표 4 (6) 노발루론(Novaluron) 중 “양배추 2.0”을 “양배추 0.5”로 하고,
다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추 2.0	
쌀	0.07

별표 4 (14) 디노테퓨란(Dinotefuran) 중 다음 항목을 신설한다.

차	25 ⁺
---	-----------------

별표 4 (19) 디메토모르프(Dimethomorph) 중 “브로콜리 0.05”를 “브로콜리 1.0”으로 하고, “양배추 7.0”을 “양배추 0.3”으로 하며, 다음 항목을 신설한다.

바질	30
----	----

작약(건조)	3.0
--------	-----

별표 4 (29) 디클로르보스(Dichlorvos) 중 다음 항목을 신설한다.

딸기	1.0
----	-----

별표 4 (33) 디티아논(Dithianon) 중 다음 항목을 신설한다.

감초(건조)	0.2
--------	-----

근대	10
----	----

아로니아	7.0
------	-----

호박	0.2
----	-----

호박잎	20
-----	----

별표 4 (34) 디티오카바메이트(Dithiocarbamates) 중 “대추(건조) 7.0”을 삭

제하고, “대추 3.0”을 “대추 7.0”으로 하며, “블루베리 5.0”을 “블루베리 10”으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

동부	0.2
돼지감자	0.03
두릅	0.1
메밀	0.3
무화과	0.3
사삼(뿌리, 건조)	5.0
쇠무릅(뿌리, 건조)	0.03
여주	0.3
여주(건조)	1.5
으름	5.0
작두콩	0.03
조	1.5
커런트	15

별표 4 (36) 디페노코나졸(Difenoconazole) 중 다음 항목을 신설한다.

조	0.7
질경이(잎)	10

별표 4 (38) 디플루벤주론(Diflubenzuron) 중 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추 3.0

별표 4 (39) 디프로피리다즈(Dimpropyridaz) 중 “딸기 0.2”를 “딸기 0.7”로 하고, “매실 0.03”을 “매실 0.05”로 하며, “풋콩 0.07”을 “풋콩 0.4”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

대추 0.5

들깨잎 2.0

별표 4 (41) 루페뉴론(Lufenuron) 중 “양배추 0.5”를 “양배추 0.2”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추 0.5

올리브(열매) 1.5

천궁(건조) 0.5

별표 4 (45) 마이클로뷰타닐(Myclobutanil) 중 다음 항목을 신설한다.

박 0.07

작약(건조) 0.5

별표 4 (46) 만데스트로빈(Mandestrobin) 중 다음 항목을 신설한다.

사탕무 0.05

앵두 5.0

여주	0.5
----	-----

여주(건조)	1.0
--------	-----

별표 4 (53) 메코프로프-피(Mecoprop-P) 중 다음 항목을 신설한다.

쌀	0.03
---	------

별표 4 (54) 메타미도포스(Methamidophos) 중 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추	1.0
----------	-----

쇠무릅(뿌리, 건조)	0.05
-------------	------

참외	0.03
----	------

호박	0.03
----	------

호박잎	0.03
-----	------

황기(뿌리, 건조)	0.03
------------	------

별표 4 (60) 메타플루미존(Metaflumizone) 중 “양배추 5.0”을 “양배추 0.3”

으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

경수채	15
-----	----

고수(잎)	20
-------	----

다래	1.5
----	-----

머루	5.0
----	-----

바질	5.0
----	-----

방울다다기양배추	7.0
비트(뿌리)	0.2
비트(잎)	20
산수유(건조)	10
호프	7.0

별표 4 (61) 메탈락실(Metalaxyl) 중 “당근 0.07”을 “당근 0.2”로 하고, “대두 0.05^T”를 “대두 0.05”로 하며, 다음 항목을 신설한다.

고추냉이(잎)	30
풋콩	0.7

별표 4 (64) 메톡시페노자이드(Methoxyfenozide) 중 다음 항목을 신설한다.

무화과	0.5
방울다다기양배추	1.5

별표 4 (65) 메톨라클로르(Metolachlor) 중 다음 항목을 신설한다.

강황	0.03
고분(건조)	0.05
돼지감자	0.03
브로콜리	0.03

토란	0.03
토란(줄기)	0.03

별표 4 (68) 메트알데하이드(Metaldehyde) 중 다음 항목을 신설한다.

쭉갓	0.1
----	-----

별표 4 (69) 메트코나졸(Metconazole) 중 다음 항목을 신설한다.

고들빼기	7.0
고분(건조)	0.2
기장	0.1
동부	0.5
사삼(뿌리, 건조)	10
쇠무릅(뿌리, 건조)	1.5
쭉부쟁이	20
토란	0.1
황기(뿌리, 건조)	2.0

별표 4 (76) 메펜트리플루코나졸(Mefentrifluconazole) 중 “고추 1.0”을 “고추 1.5”로 하고, “들깻잎 10”을 “들깻잎 20”으로 하며, “풋마늘 1.0”을 “풋마늘 3.0”으로 하고, “피망 1.0”을 “피망 1.5”로 하며, 다음 항목을 신설한다.

고추냉이(뿌리)	0.2
귀리	3.0 ⁺
녹두	0.1
바질	15
사탕무	0.03
으름	0.7
작약(건조)	1.5

별표 4 (78) 메피콧클로라이드(Mepiquat chloride) 중 다음 항목을 신설한다.

면실	40 ⁺
----	-----------------

별표 4 (81) 밀베멕틴(Milbemectin) 중 다음 항목을 신설한다.

근대	0.2
머위	0.03
완두	0.03
팥콩	0.03

별표 4 (83) 발리다마이신에이(Validamycin A) 중 “호박 0.07”을 “호박 0.2”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

사삼(뿌리, 건조)	0.05
------------	------

참깨 0.05

별표 4 (84) 발리페날레이트(Valifenalate) 중 “무(잎) 10”을 “무(잎) 20”으로 한다.

별표 4 (85) 베나락실(Benalaxyl) 중 “양배추 2.0”을 “양배추 0.03”으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추 2.0

별표 4 (98) 뷰타클로르(Butachlor) 중 다음 항목을 신설한다.

고본(건조) 0.03

돼지감자 0.03

별표 4 (99) 뷰프로페진(Buprofezin) 중 다음 항목을 신설한다.

파파야 1.5

별표 4 (102) 브로플라닐라이드(Broflanilide) 중 “대추 0.5”를 “대추 0.7”로 하고, “양배추 0.05”를 “양배추 0.2”로 하며, 다음 항목을 신설한다.

강낭콩 0.03

고추냉이(뿌리) 0.07

꾸지뽕(열매) 0.5

마	0.03
마(건조)	0.05
밤	0.03
순무	0.07
신선초	7.0
용과	0.3
홍화씨	0.2

별표 4 (108) 비페나제이트(Bifenazate) 중 다음 항목을 신설한다.

바나나	1.5
샤요트	0.05

별표 4 (110) 비펜트린(Bifenthrin) 중 “무(잎) 0.5”를 “무(잎) 1.5”로 하고,
다음 항목을 신설한다.

감초(건조)	0.07
로즈마리(생)	3.0
백수오(건조)	0.03
산수유(건조)	5.0
쇠무릅(뿌리, 건조)	0.05
원추리	3.0
율무	0.3

지 황(건조) 0.03

황기(뿌리, 건조) 0.1

별표 4 (115) 사이목사닐(Cymoxanil) 중 “양배추 0.1”을 삭제하고, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추 0.1

별표 4 (116) 사이아조파미드(Cyazofamid) 중 다음 항목을 신설한다.

고추냉이(잎) 25

작약(건조) 0.03

황기(뿌리, 건조) 0.03

별표 4 (117) 사이안트라닐리프롤(Cyantraniliprole) 중 다음 항목을 신설한다.

고본(건조) 0.7

곤달비 10

다래 0.2

라벤더(건조) 30

레몬밤 20

산수유(건조) 1.0

앵두 1.5

용과	0.7
율무	0.07
작두콩	0.03
작약(건조)	0.2
지황(건조)	0.07
천궁(건조)	0.3
허브류(생)	10
호프	10
홍화씨	0.2

별표 4 (118) 사이에노피라펜(Cyenopyrafen) 중 다음 항목을 신설한다.

바나나	5.0
사삼(뿌리, 건조)	0.1
산초(열매)	3.0
샤요트	0.2
팥	0.03
하수오(건조)	0.03

별표 4 (119) 사이클라닐리프롤(Cyclaniliprole) 중 “감귤 0.3”을 삭제하고,
다음 항목을 신설한다.

감귤류	0.4 [†]
-----	------------------

다래	0.5
무화과	0.05
올리브(열매)	1.0
지치(건조)	0.2
지황(건조)	0.03
천궁(건조)	0.5

별표 4 (122) 사이퍼메트린(Cypermethrin) 중 “양배추 1.0”을 “양배추 0.3”으로 하고, “꽃콩 0.07”을 “꽃콩 0.2”로 하며, 다음 항목을 신설한다.

대추	0.7
등굴레(뿌리)	0.03
등굴레(잎)	20
방울다다기양배추	1.0
수박	0.03
쭈	15

별표 4 (123) 사이프로디닐(Cyprodinil) 중 “체리 2.0[†]”을 “체리 7.0”으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

꽃콩	1.0
----	-----

별표 4 (125) 사이플루메토펜(Cyflumetofen) 중 “대추 0.7”을 “대추 1.5”로

하고, 다음 항목을 신설한다.

근대	10
머위	30
모시풀	5.0
바나나	5.0
산초(열매)	1.0
하수오(건조)	0.03

별표 4 (127) 사이플루페나미드(Cyflufenamid) 중 다음 항목을 신설한다.

작약(건조)	0.05
--------	------

별표 4 (128) 사이할로트린(Cyhalothrin) 중 “양배추 0.2”를 “양배추 0.03”
으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추 0.3

별표 4 (133) 설펍사플로르(Sulfoxaflor) 중 “고수(잎) 10”을 “고수(잎) 5.0”
으로 하고, “바질 15”를 “바질 6.0”으로 하며, 다음 항목을 신설한다.

둥굴레(뿌리)	0.03
로즈마리(생)	7.0
방울다다기양배추	1.5
백수오(건조)	0.03

사삼(뿌리, 건조)	0.03
아마란스(씨)	1.5
앵두	1.0
야콘	0.03
조	0.2
지치(건조)	0.03
지황(건조)	0.03
커런트	1.0
피	0.5
해바라기씨	3.0
허브류(생)	4.0
황기(뿌리, 건조)	0.03

별표 4 (136) 스트렙토마이신(Streptomycin) 중 다음 항목을 신설한다.

가지	0.3
참깨	0.5
호박	0.2

별표 4 (137) 스피네토람(Spinetoram) 중 다음 항목을 신설한다.

고수(잎)	0.5
마카(건조)	0.03

산수유(건조)	0.3
용과	0.2
작두콩	0.03
조	0.07
호프	10

별표 4 (139) 스피로디클로펜(Spirodiclofen) 중 다음 항목을 신설한다.

감초(건조)	0.3
구기자	0.5
우영	0.5
우영잎	15
호박	0.5

별표 4 (140) 스피로메시펜(Spiromesifen) 중 “꽃콩 0.05”를 “꽃콩 5.0”으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

대두	0.1
----	-----

별표 4 (141) 스피로테트라맷(Spirotetramat) 중 다음 항목을 신설한다.

결명자	0.05
로즈마리(생)	20
무화과	0.5

사삼(뿌리, 건조)	0.05
앵두	1.5
야콘	0.03
해바라기씨	0.2

별표 4 (150) 아미설브롬(Amisulbrom) 중 다음 항목을 신설한다.

대두	0.5
대추	2.0
팥콩	10
황기(뿌리, 건조)	0.03

별표 4 (151) 아미트라즈(Amitraz) 중 “아로니아 0.05”를 “아로니아 1.5”로 한다.

별표 4 (152) 아바멕틴(Abamectin) 중 “대추 0.05”를 “대추 0.07”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

고수(잎)	0.03
도라지	0.03
로즈마리(생)	0.2
마	0.03
마(건조)	0.03

모과	0.03
바질	0.03
산초(열매)	0.03
용과	0.03
작두콩	0.03

별표 4 (155) 아세타미프리드(Acetamiprid) 중 “고수(잎) 4.0”을 삭제하고,
“쌀 0.3”을 “쌀 0.5”로 하며, 다음 항목을 신설한다.

강낭콩	0.07
곤달비	10
구기자	0.5
노니	0.5
다래	0.2
둥굴레(뿌리)	0.03
마	0.03
마(건조)	0.03
머루	3.0
쇠무릅(뿌리, 건조)	0.07
아마란스(씨)	3.0
야콘	0.03
올리브(열매)	1.5

율무	0.3
으름	0.2
작두콩	0.03
작약(건조)	0.05
지치(건조)	0.1
지황(건조)	0.03
커런트	1.5
피	0.5
허브류(생)	8.0

별표 4 (157) 아세페이트(Acephate) 중 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추	15
쇠무릅(뿌리, 건조)	0.07
참외	0.03
호박	0.03
호박잎	0.03
황기(뿌리, 건조)	0.03

별표 4 (159) 아이소사이클로세람(Isocycloseram) 중 다음 항목을 신설한다.

딸기	0.3
----	-----

커피원두	0.04 [†]
------	-------------------

별표 4 (161) 아이소페타미드(Isofetamid) 중 다음 항목을 신설한다.

갯기름나물	20
동부	0.05
밀	0.1
보리	3.0
팥콩	7.0

별표 4 (165) 아이소피라잠(Isopyrazam) 중 다음 항목을 신설한다.

상추	15
양상추	15
영경귀	0.5

별표 4 (168) 아зок시스트로빈(Azoxystrobin) 중 다음 항목을 신설한다.

등굴레(뿌리)	0.03
쇠무릅(뿌리, 건조)	1.5

별표 4 (171) 아피도피로펜(Afidopyropen) 중 다음 항목을 신설한다.

고분(건조)	0.1
산수유(건조)	0.1

올리브(열매)	0.5
으름	0.1
작두콩	0.03
작약(건조)	0.05
참깨	0.07
파파야	0.05
팥콩	0.05

별표 4 (174) 알라클로르(Alachlor) 중 다음 항목을 신설한다.

강황	0.03
고분(건조)	0.03
도라지	0.03
돼지감자	0.03
백수오(건조)	0.03
해바라기씨	0.03

별표 4 (177) 에마멕틴 벤조에이트(Emamectin benzoate) 중 다음 항목을 신설한다.

고추냉이(뿌리)	0.03
둥굴레(뿌리)	0.03
둥굴레(잎)	0.2

들깨	0.05
민들레	0.05
산수유(건조)	0.03
산초(열매)	0.03
수수	0.03
야콘	0.03
올리브(열매)	0.03
울무	0.05
작두콩	0.03
허브류(생)	0.05
황기(뿌리, 건조)	0.03

별표 4 (179) 에타복삼(Ethaboxam) 중 “양배추 0.5”를 “양배추 0.03”으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

딸기	0.03
방울다다기양배추	0.5

별표 4 (180) 에탈플루랄린(Ethalfluralin) 중 다음 항목을 신설한다.

브로콜리	0.03
토란	0.03
토란(줄기)	0.03

별표 4 (182) 에토펜프록스(Etofenprox) 중 “무(잎) 7.0”을 “무(잎) 15”로 하고, “양배추 2.0”을 “양배추 0.5”로 하며, 다음 항목을 신설한다.

감초(건조)	0.3
노니	2.0
민트	15
방울다다기양배추	3.0
사삼(뿌리, 건조)	0.3
산초(열매)	0.7
아마란스(씨)	2.0
올리브(열매)	5.0
으름	0.7
작약(건조)	0.2
차즈기(잎)	25
커런트	5.0
피	1.0
호프	20

별표 4 (184) 에톡사졸(Etoxazole) 중 다음 항목을 신설한다.

라벤더(건조)	25
모시풀	3.0

사삼(뿌리, 건조) 0.5

별표 4 (197) 엠시피에이(MCPA) 중 다음 항목을 각각 신설한다.

가금류고기 0.05

가금류부산물 0.05

가금류지방 0.05

알 0.05

유 0.04

포유류고기 0.1

포유류부산물 3.0

포유류지방 0.2

별표 4 (208) 옥사티아피프롤린(Oxathiapiprolin) 중 “무(잎) 0.3”을 “무(잎) 1.5”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

사과 0.1

별표 4 (209) 옥솔린산(Oxolinic acid) 중 “매실 2.0”을 “매실 3.0”으로 하고, “호박 0.2”를 “호박 0.3”으로 하며, 다음 항목을 신설한다.

가지 1.5

앵두 1.5

옥수수 0.03

해바라기씨	3.0
-------	-----

별표 4 (210) 옥시테트라사이클린(Oxytetracycline) 중 다음 항목을 신설한다.

가지	0.5
갯개미자리	1.5
블루베리	1.0
비름나물	0.7
앵두	0.2
옥수수	0.03
해바라기씨	0.03
호박	0.03

별표 4 (219) 이미녹타딘(Iminoctadine) 중 다음 항목을 신설한다.

감초(건조)	0.2
다래	5.0
앵두	1.5

별표 4 (220) 이미다클로프리드(Imidacloprid) 중 “양배추 0.5”를 “양배추 0.05”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추	1.0
----------	-----

별표 4 (223) 이사-디(2,4-D, 2,4-dichlorophenoxyacetic acid) 중 다음 항목을 신설한다.

사과	0.03
----	------

별표 4 (226) 이프로디온(Iprodione) 중 “양배추 10”을 “양배추 1.5”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추 10

별표 4 (234) 인독사카브(Indoxacarb) 중 다음 항목을 신설한다.

울무	0.03
----	------

천궁(건조)	1.0
--------	-----

키위	1.0
----	-----

별표 4 (239) 카두사포스(Cadusafos) 중 다음 항목을 신설한다.

황기(뿌리, 건조)	0.03
------------	------

별표 4 (241) 카벤다짐(Carbendazim) 중 “대두 0.2”를 “대두 0.5”로 하고, “팥콩 0.2”를 “팥콩 3.0”으로 하며, 다음 항목을 신설한다.

두릅	0.7
----	-----

쇠무릅(뿌리, 건조)	0.5
-------------	-----

쭉부쟁이	20
올리브(열매)	15
으름	3.0

별표 4 (243) 카보퓨란(Carbofuran) 중 “참깨 0.03”을 “참깨 0.2”로 하고,
다음 항목을 신설한다.

고수(잎)	0.2
신선초	0.03
율무	0.5
피	1.0

별표 4 (245) 카탐(Cartap) 중 “양배추 2.0”을 “양배추 0.2”로 하고, 다음
항목을 신설한다.

돌나물	10
로즈마리(생)	3.0
미나리	0.7
방울다다기양배추	2.0
아욱	0.3
야콘	0.03
지치(건조)	0.03
지황(건조)	0.03

홍화씨	0.03
-----	------

별표 4 (249) 캡탄(Captan) 중 다음 항목을 신설한다.

강낭콩	0.03
-----	------

동부	0.05
----	------

팥콩	2.0
----	-----

별표 4 (255) 크레속심메틸(Kresoxim-methyl) 중 다음 항목을 신설한다.

동부	0.03
----	------

밀	0.05
---	------

보리	0.5
----	-----

커런트	3.0
-----	-----

별표 4 (258) 클로란트라닐리프롤(Chlorantraniliprole) 중 “고구마줄기 0.2”
를 “고구마줄기 0.3”으로 하고, “양배추 1.5”를 “양배추 0.2”로 하며,
다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추	1.5
----------	-----

황기(뿌리, 건조)	0.07
------------	------

별표 4 (262) 클로르페나피르(Chlorfenapyr) 중 “양배추 2.0”을 “양배추
0.5”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

기장	0.3
방울다다기양배추	2.0
백수오(건조)	0.03
산초(열매)	2.0
용과	0.2
율무	0.07
지황(건조)	0.03
황기(뿌리, 건조)	0.03

별표 4 (265) 클로르플루아주론(Chlorfluazuron) 중 “감귤 0.2”를 “감귤 0.5”로 하고, “양배추 1.5”를 “양배추 0.5”로 하며, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추	1.5
지황(건조)	0.03
키위	0.7
호박잎	20

별표 4 (269) 클로티아니딘(Clothianidin) 중 “양배추 5.0”을 “양배추 0.05”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추	5.0
----------	-----

별표 4 (273) 터부포스(Terbufos) 중 다음 항목을 신설한다.

대추	0.03
----	------

별표 4 (274) 테부코나졸(Tebuconazole) 중 “양배추 5.0”을 삭제하고, 다음 항목을 신설한다.

두릅	15
----	----

방울다다기양배추	5.0
----------	-----

백수오(건조)	0.2
---------	-----

아욱	7.0
----	-----

영정귀	10
-----	----

작약(건조)	5.0
--------	-----

지황(건조)	1.0
--------	-----

해바라기씨	1.5
-------	-----

별표 4 (280) 테트라닐리프롤(Tetraniliprole) 중 다음 항목을 신설한다.

고구마	0.03
-----	------

비파	0.7
----	-----

별표 4 (285) 테플루트린(Tefluthrin) 중 다음 항목을 신설한다.

고수(잎)	0.05
-------	------

별표 4 (293) 트리아디메폰(Triadimefon) 중 다음 항목을 신설한다.

작약(건조)	0.2
--------	-----

황기(뿌리, 건조)	0.03
------------	------

별표 4 (297) 트리클로피르(Triclopyr) 중 다음 항목을 신설한다.

옥수수	0.03
-----	------

별표 4 (300) 트리플록시스트로빈(Trifloxystrobin) 중 “올리브(열매) 0.3[†]”

을 “올리브(열매) 1.0”으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

기장	0.1
----	-----

메밀	0.7
----	-----

바질	25
----	----

백수오(건조)	0.03
---------	------

사삼(뿌리, 건조)	0.03
------------	------

쇠무릅(뿌리, 건조)	0.03
-------------	------

여주	0.5
----	-----

여주(건조)	7.0
--------	-----

작약(건조)	0.3
--------	-----

지황(건조)	0.05
--------	------

커런트	1.0
-----	-----

토란	0.03
----	------

황기(뿌리, 건조) 0.03

별표 4 (305) 트리플루미졸(Triflumizole) 중 다음 항목을 신설한다.

녹두 0.05

별표 4 (311) 티아클로프리드(Thiacloprid) 중 “무(잎) 0.2”를 “무(잎) 3.0”으로 하고, “배추 0.2”를 “배추 0.3”으로 하며, “엇갈이배추 0.5”를 “엇갈이배추 1.0”으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

귀리 0.2

조 0.3

황기(뿌리, 건조) 0.07

별표 4 (312) 티아페나실(Tiafenacil) 중 다음 항목을 신설한다.

녹두 0.03

메밀 0.03

별표 4 (318) 티플루자마이드(Thifluzamide) 중 “양배추 0.03”을 삭제하고, 다음 항목을 신설한다.

사삼(뿌리, 건조) 0.03

조 1.0

참나물 10

별표 4 (320) 파목사돈(Famoxadone) 중 다음 항목을 각각 신설한다.

가금류고기	0.01
가금류부산물	0.01
가금류지방	0.01
알	0.01
유	0.03(F)
포유류고기	0.05
포유류부산물	0.5
포유류지방	0.5

별표 4 (328) 페노뷰카브(Fenobucarb) 중 다음 항목을 신설한다.

피	0.5
---	-----

별표 4 (333) 페니트로티온(Fenitrothion) 중 다음 항목을 신설한다.

토란(줄기)	0.05
--------	------

별표 4 (336) 펜디메탈린(Pendimethalin) 중 “근채류 0.02(R)”를 삭제하고,
다음 항목을 신설한다.

감	0.03
강황	0.03

고본(건조) 0.03

돼지감자 0.03

별표 4 (340) 펜사이큐론(Pencycuron) 중 다음 항목을 신설한다.

사삼(뿌리, 건조) 0.05

별표 4 (347) 펜티오피라드(Penthiopyrad) 중 “블루베리 0.07”을 “블루베리 1.0”으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추 3.0

으름 1.0

지황(건조) 0.03

황기(뿌리, 건조) 0.03

별표 4 (352) 펜피라자민(Fenpyrazamine) 중 다음 항목을 신설한다.

메밀 0.7

별표 4 (355) 펜헥사미드(Fenhexamid) 중 다음 항목을 신설한다.

메밀 3.0

별표 4 (362) 폭심(Phoxim) 중 다음 항목을 신설한다.

고수(잎) 0.03

대두	0.03
신선초	0.03
옥수수	0.03
호박	0.03
호박잎	0.03

별표 4 (368) 프로클로라즈(Prochloraz) 중 “꽃콩 0.7”을 “꽃콩 1.5”로 하고,
다음 항목을 신설한다.

고분(건조)	3.0
배추	0.03
쑥부쟁이	7.0
엇갈이배추	0.03
완두	0.3
팥	0.03

별표 4 (371) 프로파모카브(Propamocarb) 중 “양배추 5.0”을 “양배추 0.2”
로 하고, 다음 항목을 신설한다.

망울다다기양배추	7.0
작약(건조)	1.0
지황(건조)	0.2

별표 4 (381) 플로니카미드(Flonicamid) 중 “양배추 2.0”을 “양배추 0.2”로 하고, “포도 0.7”을 “포도 1.5”로 하며, 다음 항목을 신설한다.

머루	3.0
방울다다기양배추	2.0
오크라	0.5
지황(건조)	0.03
황기(뿌리, 건조)	0.05

별표 4 (383) 플로릴피콕사미드(Florylpicoxamid) 중 다음 항목을 신설한다.

대추	3.0
----	-----

별표 4 (384) 플로메토퀸(Flometoquin) 중 다음 항목을 신설한다.

부추	1.0
----	-----

별표 4 (385) 플루디옥소닐(Fludioxonil) 중 “양배추 3.0”을 “양배추 0.3”으로 하고, 다음 항목을 신설한다.

쇠무릅(뿌리, 건조)	0.7
-------------	-----

별표 4 (389) 플루벤디아마이드(Flubendiamide) 중 다음 항목을 신설한다.

생강	0.5
----	-----

별표 4 (394) 플루아지남(Fluazinam) 중 “고추 3.0”을 “고추 5.0”으로 하고,
“매실 1.0”을 “매실 2.0”으로 하며, “브로콜리 0.05”를 “브로콜리 0.5”
로 하고, “피망 3.0”을 “피망 5.0”으로 하며, 다음 항목을 신설한다.

고추냉이(뿌리)	0.03
----------	------

다채	0.05
----	------

패션프루트	5.0
-------	-----

별표 4 (395) 플루아지포프-뷰틸(Fluazifop-butyl) 중 다음 항목을 신설한
다.

고추	0.03
----	------

별표 4 (397) 플루오피람(Fluopyram) 중 “근채류 0.03(R)”을 삭제하고, “쭉
갓 0.1”을 “쭉갓 0.5”로 한다.

별표 4 (398) 플루오피콜라이드(Fluopicolide) 중 “고추 1.0”을 “고추 2.0”으
로 하고, “배추 0.3”을 “배추 0.7”로 하며, “엇갈이배추 1.0”을 “엇갈
이배추 2.0”으로 하고, “피망 1.0”을 “피망 2.0”으로 한다.

별표 4 (401) 플루인다피르(Fluindapyr) 중 다음 항목을 신설한다.

당근	0.2
----	-----

대두 0.03

팥콩 0.1

별표 4 (403) 플루톨라닐(Flutolanil) 중 “근채류 0.02(R)”를 삭제하고, 다음 항목을 신설한다.

사삼(뿌리, 건조) 0.03

별표 4 (405) 플루티아닐(Flutianil) 중 다음 항목을 신설한다.

황기(뿌리, 건조) 0.03

별표 4 (407) 플루페녹수론(Flufenoxuron) 중 “양배추 3.0”을 “양배추 0.5”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

방울다다기양배추 3.0

신선초 15

지황(건조) 0.03

별표 4 (408) 플루피라디퓨론(Flupyradifurone) 중 다음 항목을 신설한다.

갯기름나물 25

비파 0.5

으름 0.1

파파야 0.1

푼콩 7.0

별표 4 (410) 플룩사메타마이드(Fluxametamide) 중 “멜론 0.07”을 “멜론 0.2”로 하고, 다음 항목을 신설한다.

고수(잎)	2.0
지치(건조)	0.2
천궁(건조)	1.0
토란	0.03
패션프루트	0.3
형개(건조)	10

별표 4 (411) 플룩사피록사드(Fluxapyroxad) 중 “푼콩 0.15”를 “푼콩 3.0”으로 한다.

별표 4 (413) 피디플루메토펜(Pydiflumetofen) 중 다음 항목을 신설한다.

고분(건조)	0.7
머루	5.0
바질	10
석류	0.2
천궁(건조)	1.5
커런트	0.7

토란	0.05
----	------

별표 4 (416) 피라지플루미드(Pyraziflumid) 중 다음 항목을 신설한다.

고추냉이(뿌리)	0.2
대두	0.2
메밀	0.5
무화과	0.2
사탕무	0.07
아욱	5.0
팥콩	3.0

별표 4 (418) 피라클로스트로빈(Pyraclostrobin) 중 “생강 0.05”를 “생강 0.1”로 하고, “퀴노아 0.05”를 “퀴노아 5.0”으로 하며, 다음 항목을 신설한다.

귀리	0.2
보리	3.0
쇠무릅(뿌리, 건조)	0.1
올리브(열매)	5.0
작약(건조)	0.2
지황(건조)	0.2
커런트	1.5

토란	0.03
----	------

황기(뿌리, 건조)	0.1
------------	-----

별표 4 (421) 피리다벤(Pyridaben) 중 다음 항목을 신설한다.

다채	15
----	----

로즈마리(생)	30
---------	----

청경채	5.0
-----	-----

케일	10
----	----

별표 4 (422) 피리달릴(Pyridalyl) 중 다음 항목을 신설한다.

강황	0.5
----	-----

별표 4 (423) 피리메타닐(Pyrimethanil) 중 “감귤 1.0”을 “감귤 6.0[†]”으로 한다.

별표 4 (429) 피리벤카브(Pyribencarb) 중 다음 항목을 신설한다.

고분(건조)	1.0
--------	-----

동부	0.07
----	------

메밀	0.5
----	-----

사탕무	0.2
-----	-----

여주	0.5
----	-----

여주(건조)	7.0
올리브(열매)	10
완두	0.03
으름	1.5
작약(건조)	0.03
황기(뿌리, 건조)	3.0

별표 4 (430) 피리오페논(Pyriofenone) 중 다음 항목을 신설한다.

복분자	0.9 [†]
-----	------------------

별표 4 (431) 피리프록시펜(Pyriproxyfen) 중 다음 항목을 신설한다.

쌀	0.03
포도	2.5 [†]

별표 4 (433) 피리플루퀴나존(Pyrifluquinazon) 중 다음 항목을 신설한다.

참깨	0.03
----	------

별표 4 (434) 피메트로진(Pymetrozine) 중 다음 항목을 신설한다.

고분(건조)	0.07
배	0.05
비파	2.0

산수유(건조)	0.3
쇠무릅(뿌리, 건조)	0.1
영경귀	7.0
오디	1.5
으름	0.7
작두콩	0.03

별표 4 (435) 피카뷰트라족스(Picarbutrazox) 중 다음 항목을 신설한다.

고추냉이(잎)	30
대두	0.2
팻콩	3.0

별표 4 (436) 피콕시스트로빈(Picoxystrobin) 중 다음 항목을 신설한다.

으름	1.0
----	-----

별표 4 (439) 피플루뷰마이드(Pyflubumide) 중 다음 항목을 신설한다.

완두	0.03
----	------

별표 4 (444) 헥사코나졸(Hexaconazole) 중 다음 항목을 신설한다.

작약(건조)	0.03
--------	------

별표 4 (445) 헥시티아족스(Hexythiazox) 중 다음 항목을 신설한다.

복분자 3.0[†]

별표 5 중 (169) 페나세틴(Phenacetin)을 삭제하고, (170)부터 (194)까지를 각각 (169)부터 (193)까지로 한다.

별표 6 중 “면제물질”을 각각 “설정이 필요 없는 물질”로 한다.

부칙

제1조(시행일) ① 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

② 제1조제1항에도 불구하고 다음 각 호의 구분에 따른 개정규정은 다음 각 호에서 정한 날부터 시행한다.

1. 시행일: 고시한 날로부터 6개월이 경과한 날

가. 제5. 3. 3-1 5) 및 6)의 개정규정

나. 제5. 3. 3-2 5) 및 6)의 개정규정

다. 제8. 9. 9.8 9.8.4의 개정사항

2. 시행일: 고시한 날로부터 2개월이 경과한 날

가. 별표 4 (6) 노발루론 중 양배추, (19) 디메토모르프 중 양배추,
(41) 루페뉴론 중 양배추, (60) 메타플루미존 중 양배추, (85) 베나

락실 중 양배추, (115) 사이목사닐 중 양배추, (122) 사이퍼메트린
중 양배추, (128) 사이할로트린 중 양배추, (133) 설펍사플로르 중
고수(잎), 바질, (179) 에타복삼 중 양배추, (182) 에토펴프록스 중
양배추, (220) 이미다클로프리트 중 양배추, (226) 이프로디온 중
양배추, (245) 카탑 중 양배추, (258) 클로란트라닐리프롤 중 양배
추, (262) 클로르페나피르 중 양배추, (265) 클로르플루아주론 중
양배추, (269) 클로티아니딘 중 양배추, (274) 테부코나졸 중 양배
추, (318) 티플루자마이드 중 양배추, (336) 펜디메탈린 중 근채류,
(371) 프로파모카브 중 양배추, (381) 플로니카미드 중 양배추,
(385) 플루디옥소닐 중 양배추, (397) 플루오피람 중 근채류, (403)
플루톨라닐 중 근채류, (407) 플루페녹수론 중 양배추의 개정규정

제2조(일반적 적용례) 이 고시는 이 고시 시행 이후 제조·가공 또는 수입
한 식품(선적일 기준)부터 적용한다.

제3조(경과조치) 이 고시는 이 고시 시행 당시 제조·가공·판매 또는 수
입되어 검사가 진행 중인 사항에 대하여는 종전의 규정에 따른다.

제4조(다른 고시의 개정) 식품등의 표시기준 일부를 다음과 같이 개정한
다.

Ⅲ. 1. 카. 1) 가) 중 “폐질환자용 영양조제식품”을 “폐질환자용 영양조제
식품, 간경변환자용 영양조제식품”으로 한다.

신 · 구조문 대비표

현 행	개 정(안)
제1. 총칙 1. ~ 2. (생 략) 3. 용어의 풀이 1) ~ 10) (생 략) <u>11) ‘특정성분’은 가공식품에 사용되 는 원료로서 제1. 4. 식품원료 분 류 등에 의한 단일식품의 가식부 분을 말한다.</u> <u>12) ~ 65) (생 략)</u> 4. (생 략) 제2. 식품일반에 대한 공통기준 및 규격 1. 식품원료 기준 1) (생 략) 2) 식품원료 판단기준 (1) ~ (5) (생 략) (6) 식품에 사용할 수 있는 원료 ① (생 략) ② <u>‘제1. 총칙 4. 식품원료 분류’ 에 등재되어 있는 원료</u> (7) ~ (9) (생 략) 2. (생 략) 3. 식품일반의 기준 및 규격 1) ~ 6) (생 략) 7) 농약 잔류허용기준	제1. 총칙 1. ~ 2. (현행과 같음) 3. 용어의 풀이 1) ~ 10) (현행과 같음) <u><삭 제></u> <u>11) ~ 64) (현행과 같음)</u> 4. (현행과 같음) 제2. 식품일반에 대한 공통기준 및 규격 1. 식품원료 기준 1) (현행과 같음) 2) 식품원료 판단기준 (1) ~ (5) (현행과 같음) (6) 식품에 사용할 수 있는 원료 ① (현행과 같음) ② <u>「축산물 위생관리법」에 따른 축산물</u> (7) ~ (9) (현행과 같음) 2. (현행과 같음) 3. 식품일반의 기준 및 규격 1) ~ 6) (현행과 같음) 7) 농약 잔류허용기준

현 행	개 정(안)
(1) 농·축·수산물의 농약 잔류허용 기준 적용 ① ~ ② (생 략) ③ 약사법 제51조 및 제52조의 규 정에 의한 「대한민국약전」 (식품의약품안전처 고시) 및 「대한민국약전외한약(생약) 규격집」(식품의약품안전처 고시)의 식품원료로 사용가능 한 <u>식물성원료(건조한 것)의</u> <u>농약잔류허용기준은</u> 「대한민 국약전」 및 「대한민국약전 외한약(생약)규격집」의약품 각조에 따르며 상기 시험방법 은 「대한민국약전」의 일반 시험법 중 “ <u>30. 생약시험법</u> ”에 따른다.	(1) 농·축·수산물의 농약 잔류허용 기준 적용 ① ~ ② (현행과 같음) ③ ----- ----- ----- ----- ----- - 식물성원료(건조한 것) 중 [별표 4]에 잔류허용기준이 별 도로 설정되어 있지 않은 경우 ----- ----- ----- ----- “34. 생약시험법”에 -----.
(2) ~ (3) (생 략)	(2) ~ (3) (현행과 같음)
(4) <u>농약 잔류허용기준 면제</u> 「농약관리법」상 사용·등록된 농약 및 외국에서 해당 국가의 법률에 따라 합법적으로 사용되 는 농약에 함유된 유효성분 중 아래의 사유에 해당되는 경우 <u>잔</u>	(4) <u>농약 잔류허용기준 설정이 필</u> <u>요없는 물질</u> ----- ----- ----- ----- ----- <u>잔</u>

현 행			개 정(안)		
<u>류허용기준을 면제할 수 있으며, 면제 대상성분은 [별표 6]과 같다.</u> ① ~ ④ (생 략) 8) 동물용의약품 잔류허용기준 (1) 식품 중 잔류동물용의약품 기준 적용 ① (생 략)			<u>류허용기준 설정이 필요 없으며, 그 대상성분은 -----</u> —. ① ~ ④ (현행과 같음) 8) 동물용의약품 잔류허용기준 (1) 식품 중 잔류동물용의약품 기준 적용 ① (현행과 같음)		
번호	식품*1 중 검출되어서는 아니 되는 물질		번호	식품*1 중 검출되어서는 아니 되는 물질	
	물질명	잔류물의 정의		물질명	잔류물의 정의
1~28	(생 략)	(생 략)	1~28	(현행과 같음)	(현행과 같음)
29	<신 설>	<신 설>	29	페나세틴(Phenacetin)	Phenacetin
(생 략)			(현행과 같음)		
② ~ ⑥ (생 략) (2) (생 략) (3) <u>식품 중 동물용의약품의 잔류 허용기준 면제</u> 「약사법」상 사용·허가된 동물용의약품 및 외국에서 해당 국가의 법률에 따라 합법적으로 사용되는 동물용의약품에 함유된 유효성분 중 아래의 사유에 해당되는 경우 잔류허용기준 <u>설정을 면제할 수 있으며, 면제 대상성분은 [별표 6]과 같다.</u> ① ~ ② (생 략)			② ~ ⑥ (현행과 같음) (2) (현행과 같음) (3) <u>식품 중 동물용의약품의 잔류 허용기준 설정이 필요없는 물질</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>설정이 필요 없으며, 그 대상성분은 ----</u> -----. ① ~ ② (현행과 같음)		

현 행	개 정(안)
9) ~ 16) (생 략)	9) ~ 16) (현행과 같음)
4. 보존 및 유통기준	4. 보존 및 유통기준
1) ~ 2) (생 략)	1) ~ 2) (현행과 같음)
3) 보존 및 유통방법	3) 보존 및 유통방법
(1) ~ (11) (생 략)	(1) ~ (11) (현행과 같음)
(12) 포장축산물은 다음 각 호의 경우를 제외하고는 재분할 판 매하지 말아야 하며, 표시대상 축산물인 경우 표시가 없는 것을 구입하거나 판매하지 말 아야 한다.	(12) 포장축산물은 다음 각 호의 경우를 제외하고는 재분할 판 매하지 말아야 하며, 표시대상 축산물인 경우 표시가 없는 것을 구입하거나 판매하지 말 아야 한다.
① ~ ② (생 략)	① ~ ② (현행과 같음)
<u><신 설></u>	③ <u>즉석판매제조·가공업 영업자 가 식육가공품 또는 치즈류를 나누어 판매하는 경우(단, 통· 병조림식품, 레토르트식품, 냉 동식품은 제외)</u>
4) (생 략)	4) (현행과 같음)
제3. (생 략)	제3. (현행과 같음)
제4. 장기보존식품의 기준 및 규격	제4. 장기보존식품의 기준 및 규격
1. ~ 2. (생 략)	1. ~ 2. (현행과 같음)
3. 냉동식품	3. 냉동식품
(생 략)	(현행과 같음)
1) (생 략)	1) (현행과 같음)
2) 규격(식육, 포장육, <u>유가공품, 식</u>	2) 규격[-----, <u>축산물가공품,</u>

현 행	개 정(안)
육가공품, 알가공품, 식육함유가공품(비살균제품), 어육가공품류(비살균제품), 기타 동물성가공식품(비살균제품)은 제외) (1) (생 략) (2) 가열하여 섭취하는 냉동식품*1 ① <u>세균수 : n=5, c=2, m=1,000,000, M=5,000,000 (살균제품은 n=5, c=2, m=100,000, M=500,000, 다만, 발효제품, 발효제품 첨가 또는 유산균 첨가제품은 제외한다)</u> ② ~ ④ (생 략) (생 략) 제5. 식품별 기준 및 규격 1 (생 략) 2. 빙과류 (생 략) 2-1 (생 략) 2-2 아이스크림믹스류 1) ~ 4) (생 략) 5) 규격 (1) ~ (4) (생 략) (5) 유산균수 : <u>1 mL당 10,000,000</u>	-----] (1) (현행과 같음) (2) 가열하여 섭취하는 냉동식품*1 ① <u>세균수(다만, 발효제품, 발효제품 첨가 또는 유산균 첨가제품은 제외한다)</u> ㉠ <u>살균제품 : n=5, c=2, m=100,000, M=500,000</u> ㉡ <u>비살균제품 : n=5, c=2, m=1,000,000, M=5,000,000</u> ② ~ ④ (현행과 같음) (현행과 같음) 제5. 식품별 기준 및 규격 1 ~ 2. (현행과 같음) 2. 빙과류 (현행과 같음) 2-1 (현행과 같음) 2-2 아이스크림믹스류 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) 규격 (1) ~ (4) (현행과 같음) (5) ----- : <u>1 g(mL)당 -----</u>

현 행	개 정(안)
이상(단, 유산균 함유제품에 한한다) <u>1 mL당 3,000,000 이상</u>(단, 유산균이 함유된 분말제품에 한한다.) (6) ~ (8) (생 략) 6) (생 략) 3. 코코아가공품류 또는 초콜릿류 (생 략) 3-1 코코아가공품류 1) ~ 4) (생 략) 5) 규격 (1) (생 략) <u><신 설></u> <u>(2) ~ (3) (생 략)</u> 6) 시험방법 (1) (생 략) <u><신 설></u> <u>(2) ~ (3) (생 략)</u> 3-2 초콜릿류 1) ~ 4) (생 략) 5) 규격	----- ----- <u>1 g(mL)당</u> ----- ----- ---- (6) ~ (8) (현행과 같음) 6) (현행과 같음) 3. 코코아가공품류 또는 초콜릿류 (현행과 같음) 3-1 코코아가공품류 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) 규격 (1) (현행과 같음) <u>(2) 카드뮴(mg/kg) : 2.0 이하(코코아분말에 한한다)</u> <u>(3) ~ (4) (현행과 같음)</u> 6) 시험방법 (1) (현행과 같음) <u>(2) 카드뮴</u> <u>제8. 일반시험법 9.1 중금속에 따라 시험한다.</u> <u>(3) ~ (4) (현행과 같음)</u> 3-2 초콜릿류 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) 규격

현행	개정(안)																																																								
(1) ~ (4) (생략) <u><신설></u> 6) 시험방법 (1) ~ (4) (생략) <u><신설></u> 4. ~ 6. (생략) 7. 식용유지류 (생략) 7-1 (생략) 7-2 동물성유지류 1) ~ 4) (생략) 5) 규격 <table border="1"> <tr> <th>유형 항목</th> <th>식용우지</th> <th>식용돈지</th> <th>원료 우지</th> <th>원료 돈지</th> <th>어유</th> <th>기타 동물성 유지</th> </tr> <tr> <td>(1) ~ (7)</td> <td colspan="6">(생략)</td> </tr> <tr> <td>(8) 요오드가</td> <td>32~50</td> <td colspan="5">(생략)</td> </tr> <tr> <td>(9) ~ (10)</td> <td colspan="6">(생략)</td> </tr> </table> 6) (생략) 7-3 (생략) 8. (생략) 9. 음료류 (생략) 9-1 ~ 9-5 (생략)	유형 항목	식용우지	식용돈지	원료 우지	원료 돈지	어유	기타 동물성 유지	(1) ~ (7)	(생략)						(8) 요오드가	32~50	(생략)					(9) ~ (10)	(생략)						(1) ~ (4) (현행과 같음) (5) 카드뮴(mg/kg) : 0.3 이하(다만, <u>초콜릿은 0.8 이하</u>) 6) 시험방법 (1) ~ (4) (현행과 같음) (5) 카드뮴 <u>제8. 일반시험법 9.1 중금속에 따라 시험한다.</u> 4. ~ 6. (현행과 같음) 7. 식용유지류 (현행과 같음) 7-1 (현행과 같음) 7-2 동물성유지류 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) 규격 <table border="1"> <tr> <th>유형 항목</th> <th>식용우지</th> <th>식용돈지</th> <th>원료 우지</th> <th>원료 돈지</th> <th>어유</th> <th>기타 동물성 유지</th> </tr> <tr> <td>(1) ~ (7)</td> <td colspan="6">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>(8) 요오드가</td> <td>32~53</td> <td colspan="5">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>(9) ~ (10)</td> <td colspan="6">(현행과 같음)</td> </tr> </table> 6) (현행과 같음) 7-3 (현행과 같음) 8. (현행과 같음) 9. 음료류 (현행과 같음) 9-1 ~ 9-5 (현행과 같음)	유형 항목	식용우지	식용돈지	원료 우지	원료 돈지	어유	기타 동물성 유지	(1) ~ (7)	(현행과 같음)						(8) 요오드가	32~53	(현행과 같음)					(9) ~ (10)	(현행과 같음)					
유형 항목	식용우지	식용돈지	원료 우지	원료 돈지	어유	기타 동물성 유지																																																			
(1) ~ (7)	(생략)																																																								
(8) 요오드가	32~50	(생략)																																																							
(9) ~ (10)	(생략)																																																								
유형 항목	식용우지	식용돈지	원료 우지	원료 돈지	어유	기타 동물성 유지																																																			
(1) ~ (7)	(현행과 같음)																																																								
(8) 요오드가	32~53	(현행과 같음)																																																							
(9) ~ (10)	(현행과 같음)																																																								

현 행	개 정(안)
9-6 발효음료류	9-6 발효음료류
1) ~ 4) (생 략)	1) ~ 4) (현행과 같음)
5) 규격	5) 규격
(1) 유산균수 또는 효모수 : <u>1 mL</u> 당 1,000,000 이상(유산균, 효 모음료에 한하며, 살균제품 또 는 멸균제품은 제외한다)	(1) ----- : <u>1 g(mL)</u> 당 ----- -----
(2) ~ (4) (생 략)	(2) ~ (4) (현행과 같음)
6) (생 략)	6) (현행과 같음)
10. (생 략)	10. (현행과 같음)
11. 특수의료용도식품 (생 략)	11. 특수의료용도식품 (현행과 같음)
11-1 표준형 영양조제식품	11-1 표준형 영양조제식품
1) ~ 2) (생 략)	1) ~ 2) (현행과 같음)
3) 제조·가공기준	3) 제조·가공기준
(1) ~ (5) (생 략)	(1) ~ (5) (현행과 같음)
(6) 질환별 영양조제식품은 다음의 기준에 따른다. 이때 질환별 영 양요구에 따라 아래에 제시된 영 양성분 외의 영양성분 함량기준 은 (5) 일반 환자용 균형영양조 제식품의 기준을 따른다.	(6) 질환별 영양조제식품은 다음의 기준에 따른다. 이때 질환별 영 양요구에 따라 아래에 제시된 영 양성분 외의 영양성분 함량기준 은 (5) 일반 환자용 균형영양조 제식품의 기준을 따른다.
① ~ ⑥ (생 략)	① ~ ⑥ (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>⑦ 간경변환자용 영양조제식품</u> <u>의 단백질 유래열량은 총 열량</u>

현행	개정(안)
(7) ~ (10) (생략) 4) 식품유형 (1) 일반 환자용 균형영양조제식품 환자의 체력이 저하되는 것을 방지하거나 또는 질병, 수술 등의 사유로 저하된 체력을 신속히 회복하기 위해 균형 있는 영양을 충분하게 제공할 수 있	<u>의 15 ~ 18%, 탄수화물 유래 열량은 총 열량의 55% 이상으로 하며, 측쇄아미노산(류신, 이소류신, 발린의 합으로서)은 단백질 함량 중 17 ~ 21% 이어야 하며, 이 경우 류신은 측쇄아미노산 중 50% 이하 이어야 한다. 제품 1,000 kcal당 식이섬유는 12 g 이상, 아연은 8.5 ~ 17.5 mg 범위 이내, 나트륨은 1,000 mg 이하 이어야 한다. 제품 1 mL(g)당 열량은 1.3 ~ 1.5 kcal(물 등과 혼합하여 섭취하는 제품은 제조사에서 제공하는 섭취방법에 따라 혼합하여 적용) 범위 이내이어야 한다.</u> (7) ~ (10) (현행과 같음) 4) 식품유형 (1) ----- ----- ----- ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
도록 영양성분을 조합하는 등의 방법으로 제조·가공한 것을 말하며, <u>(2)~(8)에</u> 해당하는 식품은 제외한다. (2) ~ (7) (생 략) <u><신 설></u> (8) ~ (10) (생 략) 5) ~ 6) (생 략) 11-2 ~ 11-3 (생 략) 12. ~ 16. (생 략) 17. 식육가공품류 및 포장육 (생 략) 17-1 (생 략) 17-2 소시지류 1) ~ 2) (생 략) 3) 제조·가공기준 (1) (생 략)	----- ----- -----, <u>(2)~(9)에</u> -----. (2) ~ (7) (현행과 같음) <u>(8) 간경변환자용 영양조제식품</u> <u>간경변으로 인해 소화·흡수 및 대사기능이 저하되어 있는 환자에게 영양불균형 또는 영양부족을 개선하고 간기능의 유지 및 합병증 관리에 도움이 되도록 영양성분을 조합, 농축하는 등의 방법으로 제조·가공한 영양조제 식품</u> (9) ~ (11) (현행과 같음) 5) ~ 6) (현행과 같음) 11-2 ~ 11-3 (현행과 같음) 12. ~ 16. (현행과 같음) 17. 식육가공품류 및 포장육 (현행과 같음) 17-1 (현행과 같음) 17-2 소시지류 1) ~ 2) (현행과 같음) 3) 제조·가공기준 (1) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
(2) 식육을 분쇄하여 케이싱에 충전 후 <u>냉장 또는 냉동한 제품에</u> 는 충전용 내용물에 내장을 사용하여서는 아니 된다.	(2) ----- -- <u>가열처리하지 않고 냉장 또는 냉동한 제품에는</u> ----- -----.
4) (생 략)	4) (현행과 같음)
5) 규격	5) 규격
(1) ~ (5) (생 략)	(1) ~ (5) (현행과 같음)
(6) 장출혈성 대장균 : $n=5, c=0, m=0/25$ g(식육을 분쇄하여 케이싱에 충전 후 <u>냉장·냉동한 제품에 한한다</u>).	(6) ----- : ----- ------(----- ----- <u>가열처리하지 않고 냉장·냉동한 제품에 한한다</u>).
(7) ~ (9) (생 략)	(7) ~ (9) (현행과 같음)
6) (생 략)	6) (현행과 같음)
17-3 ~ 17-4 (생 략)	17-3 ~ 17-4 (현행과 같음)
17-5 양념육류	17-5 양념육류
1) ~ 3) (생 략)	1) ~ 3) (현행과 같음)
4) 식품유형	4) 식품유형
(1) (생 략)	(1) (현행과 같음)
(2) 분쇄가공육제품 : 식육(내장은 제외한다)을 세절 또는 분쇄하여 이에 식품 또는 식품첨가물을 가한 후 냉장, 냉동한 것이거나 이를 훈연 또는 <u>열처리한 것</u> 으로서 햄버거패티·미트볼·돈가	(2) ----- ----- ----- ----- <u>열처리한 것을</u> 말한다(육함량 50% 이상의 것).

현 행	개 정(안)
<u>스 등을 말한다(육함량 50% 이상 의 것).</u> (3) ~ (4) (생 략) 5) ~ 6) (생 략) 17-7 식육간편조리세트 1) ~ 4) (생 략) 5) 규격 (1) (생 략) (2) 황색포도상구균 : <u>1 g당 100</u> <u>이하</u> (3) (생 략) (4) 장염비브리오 : <u>1 g당 100 이</u> <u>하(살균 또는 멸균처리 되지</u> <u>않은 해산물 함유 제품에 한</u> <u>한다.)</u> (5) (생 략) 6) (생 략) 17-8 ~ 17-9 (생 략) 18. (생 략) 19. 유가공품류 (생 략) 19-1 (생 략) 19-2 가공유류 1) ~ 4) (생 략) 5) 규격	(3) ~ (4) (현행과 같음) 5) ~ 6) (현행과 같음) 17-7 식육간편조리세트 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) 규격 (1) (현행과 같음) (2) ----- : <u>n=5, c=1,</u> <u>m=100, M=1,000</u> (3) (현행과 같음) (4) ----- : <u>n=5, c=1, m=100,</u> <u>M=1,000(-----</u> <u>-----</u> <u>--.)</u> (5) (현행과 같음) 6) (현행과 같음) 17-8 ~ 17-9 (현행과 같음) 18. (현행과 같음) 19. 유가공품류 (현행과 같음) 19-1 (현행과 같음) 19-2 가공유류 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) 규격

현행							개정(안)																																																																																																																																																		
(1) ~ (8) (생략)							(1) ~ (8) (현행과 같음)																																																																																																																																																		
(9) 유산균수 : 1 mL당 1,000,000 이상(단, 유산균 첨가제품에 한한다)							(9) ----- : 1 g(mL)당 ----- ----- -----																																																																																																																																																		
(10) ~ (12) (생략)							(10) ~ (12) (현행과 같음)																																																																																																																																																		
19-3 (생략)							19-3 (현행과 같음)																																																																																																																																																		
19-4 발효유류							19-4 발효유류																																																																																																																																																		
1) ~ 4) (생략)							1) ~ 4) (현행과 같음)																																																																																																																																																		
5) 규격							5) 규격																																																																																																																																																		
<table><tr><th>항목\유형</th><th>발효유</th><th>농후발효유</th><th>크림발효유</th><th>농후크림발효유</th><th>발효버터유</th><th>발효유분말</th></tr><tr><td>(1) 수분 (%)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>(2) 유고형분 (%)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>(3) 무지유고형분 (%)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>(4) 유지방 (%)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>(5) 유산균수 또는 효모수</td><td>1 mL당 10,000,000 이상</td><td>1 mL당 100,000,000 이상 (단, 냉동제품은 10,000,000 이상)</td><td>1 mL당 10,000,000 이상</td><td>1 mL당 100,000,000 이상 (단, 냉동제품은 10,000,000 이상)</td><td>1 mL당 10,000,000 이상</td><td>-</td></tr><tr><td>(6) 대장균</td><td colspan="6">(생략)</td></tr><tr><td>(7) 살모넬라</td><td colspan="6">(생략)</td></tr><tr><td>(8) 리스테리아 모노사이토제네스</td><td colspan="6">(생략)</td></tr><tr><td>(9) 황색포도상구균</td><td colspan="6">(생략)</td></tr></table>							항목\유형	발효유	농후발효유	크림발효유	농후크림발효유	발효버터유	발효유분말	(1) 수분 (%)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(2) 유고형분 (%)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(3) 무지유고형분 (%)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(4) 유지방 (%)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(5) 유산균수 또는 효모수	1 mL당 10,000,000 이상	1 mL당 100,000,000 이상 (단, 냉동제품은 10,000,000 이상)	1 mL당 10,000,000 이상	1 mL당 100,000,000 이상 (단, 냉동제품은 10,000,000 이상)	1 mL당 10,000,000 이상	-	(6) 대장균	(생략)						(7) 살모넬라	(생략)						(8) 리스테리아 모노사이토제네스	(생략)						(9) 황색포도상구균	(생략)						<table><tr><th>항목\유형</th><th>발효유</th><th>농후발효유</th><th>크림발효유</th><th>농후크림발효유</th><th>발효버터유</th><th>발효유분말</th></tr><tr><td>(1) 수분 (%)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>(2) 유고형분 (%)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>(3) 무지유고형분 (%)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>(4) 유지방 (%)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>(5) 유산균수 또는 효모수</td><td>1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---</td><td>1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---</td><td>1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---</td><td>1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---</td><td>1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---</td><td>-</td></tr><tr><td>(6) 대장균</td><td colspan="6">(현행과 같음)</td></tr><tr><td>(7) 살모넬라</td><td colspan="6">(현행과 같음)</td></tr><tr><td>(8) 리스테리아 모노사이토제네스</td><td colspan="6">(현행과 같음)</td></tr><tr><td>(9) 황색포도상구균</td><td colspan="6">(현행과 같음)</td></tr></table>							항목\유형	발효유	농후발효유	크림발효유	농후크림발효유	발효버터유	발효유분말	(1) 수분 (%)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(2) 유고형분 (%)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(3) 무지유고형분 (%)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(4) 유지방 (%)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(5) 유산균수 또는 효모수	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	-	(6) 대장균	(현행과 같음)						(7) 살모넬라	(현행과 같음)						(8) 리스테리아 모노사이토제네스	(현행과 같음)						(9) 황색포도상구균	(현행과 같음)					
항목\유형	발효유	농후발효유	크림발효유	농후크림발효유	발효버터유	발효유분말																																																																																																																																																			
(1) 수분 (%)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																																																																																			
(2) 유고형분 (%)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																																																																																			
(3) 무지유고형분 (%)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																																																																																			
(4) 유지방 (%)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																																																																																			
(5) 유산균수 또는 효모수	1 mL당 10,000,000 이상	1 mL당 100,000,000 이상 (단, 냉동제품은 10,000,000 이상)	1 mL당 10,000,000 이상	1 mL당 100,000,000 이상 (단, 냉동제품은 10,000,000 이상)	1 mL당 10,000,000 이상	-																																																																																																																																																			
(6) 대장균	(생략)																																																																																																																																																								
(7) 살모넬라	(생략)																																																																																																																																																								
(8) 리스테리아 모노사이토제네스	(생략)																																																																																																																																																								
(9) 황색포도상구균	(생략)																																																																																																																																																								
항목\유형	발효유	농후발효유	크림발효유	농후크림발효유	발효버터유	발효유분말																																																																																																																																																			
(1) 수분 (%)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																																																																																			
(2) 유고형분 (%)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																																																																																			
(3) 무지유고형분 (%)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																																																																																			
(4) 유지방 (%)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																																																																																			
(5) 유산균수 또는 효모수	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	1 g(mL)당 ----- ----- ----- ----- ----- ---	-																																																																																																																																																			
(6) 대장균	(현행과 같음)																																																																																																																																																								
(7) 살모넬라	(현행과 같음)																																																																																																																																																								
(8) 리스테리아 모노사이토제네스	(현행과 같음)																																																																																																																																																								
(9) 황색포도상구균	(현행과 같음)																																																																																																																																																								
6) (생략)							6) (현행과 같음)																																																																																																																																																		
19-5 ~ 19-14 (생략)							19-5 ~ 19-14 (현행과 같음)																																																																																																																																																		

현 행	개 정(안)
20. ~ 24. (생 략)	20. ~ 24. (현행과 같음)
제6. ~ 제7. (생 략)	제6. ~ 제7. (현행과 같음)
제8. 일반시험법	제8. 일반시험법
1. ~ 3. (생 략)	1. ~ 3. (현행과 같음)
4. 미생물시험법 (생 략)	4. 미생물시험법 (현행과 같음)
4.1 일반사항	4.1 일반사항
4.1.1 검체의 채취	4.1.1 검체의 채취
가. ~ 사. (생 략)	가. ~ 사. (현행과 같음)
아. 기타 제반사항은 제6. 검체의 채취 및 취급방법을 참고하여 따른다.	아. ----- 제7. ----- ----- -----.
4.1.2 확인시험	4.1.2 확인시험
가. (생 략)	가. (현행과 같음)
1) (생 략)	1) (현행과 같음)
2) 독소 유전자 확인시험: 장출혈 성 대장균 (VT1, VT2) 등	2) -----: ----- ----- (<i>stx1</i> , <i>stx2</i>) --
3) (생 략)	3) (현행과 같음)
나. ~ 라. (생 략)	나. ~ 라. (현행과 같음)
4.2 (생 략)	4.2 (현행과 같음)
4.3 시험용액의 제조	4.3 시험용액의 제조
가. ~ 바. (생 략)	가. ~ 바. (현행과 같음)
사. (생 략)	사. (현행과 같음)
1) (생 략)	1) (현행과 같음)
2) 반유동상검체 : 채취된 검체를	2) ----- : -----

현 행	개 정(안)
멸균 유리봉 또는 시약스푼 등으로 잘 혼합한 후 그 일정 량(10~25 mL)을 멸균용기에 취해 9배 양의 희석액과 혼합 한 것을 시험용액으로 한다. 3) ~ 9) (생 략) 4.4 배지 및 시액 4.4.1 배지 (생 략) 1) ~ 40) (생 략) 41) TSC 한천배지(Tryptose- Sulfite-Cycloserine Agar) Tryptose 15 g Yeast Extract 5 g Soytone 5 g Ferric Ammonium Citrate 1 g Sodium Metabisulfite 1 g Agar 20 g 위의 성분에 증류수 900 mL를 가하여 녹인 후 pH 7.6±0.2로 조정한다. 이를 500 mL Flask 에 250 mL씩 분주한 후 121℃ 에서 15분간 멸균한다. 이를 5 0℃ 정도로 식힌 후	----- ----- --[10~25 g(mL)]----- ----- -----. 3) ~ 9) (현행과 같음) 4.4 배지 및 시액 4.4.1 배지 (현행과 같음) 1) ~ 40) (현행과 같음) 41) TSC 한천배지(Tryptose- Sulfite-Cycloserine Agar) ----- ----- ----- ----- --- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
D-cycloserine solution 20 mL 와 <u>난황액(시액 8)을 10%가 되도록 첨가한다.</u> D-cycloserine solution은 D-cycloserine 1 g을 200 mL의 증류수로 용해한 후 여과멸균하 여 4℃로 보관하여 사용한다.	----- --- <u>난황액(시액 8)을 10%가 되도록 첨가한다(다만, 클로스트리 디움 퍼프린젠스 균수 측정 시 (4.14.2), 난황액(시액 8)을 첨가 하지 않고 사용할 수 있다).</u> ----- -----.
42) ~ 49) (생 략)	42) ~ 49) (현행과 같음)
50) TPGY 배지(<u>Trpticase</u> Peptone Glucose Yeast Extract Broth) (생 략)	50) -----(<u>Trypticase</u> ----- -----) (현행과 같음)
51) ~ 105) (생 략)	51) ~ 105) (현행과 같음)
4.4.2 (생 략)	4.4.2 (현행과 같음)
4.5 세균수 (생 략)	4.5 세균수 (현행과 같음)
4.5.1 일반세균수 가. (생 략)	4.5.1 일반세균수 가. (현행과 같음)
나. 건조필름법	나. 건조필름법
1) 시험조작	1) 시험조작
4.3 제조법에 따른 시험용액 1 mL와 각 10배 단계 희석액 1 mL를 세균수 건조필름배지(배 지 53 또는 69)에 각 2매 이상	----- ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
씩 접종한 후 잘 흡수시키고 $35\pm 1^{\circ}\text{C}$에서 48 ± 2시간 배양한 후 생성된 붉은 집락수를 계산 하고 그 평균집락수에 희석배수 를 곱하여 일반세균수로 한다. 시험용액을 가하지 아니한 동일 희석액 1 mL를 대조시험액으로 하여 시험조작의 무균여부를 확 인한다. 균수 산출 및 기재보고 는 4.5.1 일반세균수에 따라 한 다. 다. (생 략) 4.5.2 (생 략) 4.6 (생 략) 4.7 대장균군 (생 략) 4.7.1 (생 략) 4.7.2 정량시험 가. ~ 나. (생 략) 다. 건조필름법 4.3 제조법에 따른 시험용액 1 mL와 각 10배 단계 희석액 1 mL를 2매 이상씩 대장균군 건조	----- ----- 배양한 다. 집락수 계산은 생성된 붉은 집락수를 계산하고 그 평균 집 락수에 희석배수를 곱하여 일반 세균수로 하거나, 4.5.1 일반세 균수에 따라 한다(검체에 따라 결과에 의심이 있을 경우에는 표준평판법에 따라 실시한다). 시험용액을 가하지 아니한 동일 희석액 1 mL를 대조시험액으로 하여 시험조작의 무균여부를 확 인한다. 다. (현행과 같음) 4.5.2 (현행과 같음) 4.6 (현행과 같음) 4.7 대장균군 (현행과 같음) 4.7.1 (현행과 같음) 4.7.2 정량시험 가. ~ 나. (현행과 같음) 다. 건조필름법 ----- ----- -----

현행	개정(안)
필름배지 I (배지 54) 또는 대장균균 건조필름배지 II (배지 70)에 접종한 후, $35\pm 1^{\circ}\text{C}$에서 24 ± 2시간 배양한다. 시험용액을 가하지 아니한 동일 희석액 1 mL를 대조 시험액으로 하여 시험조작의 무균여부를 확인한다. 대장균균 건조필름배지 I에서는 붉은 집락 중 주위에 기포를 형성한 집락수를 계산하고, 대장균균 건조필름배지 II에서는 청색 및 청녹색의 집락수를 계산하여 그 평균집락수에 희석배수를 곱하여 <u>대장균균 수를 산출한다. 균수 산출 및 기재보고는 4.5.1 일반세균수에 따라 한다.</u>	----- 대장균균 수를 산출하거나 4.5.1 일반세균수에 따라 한다(검체에 따라 결과에 의심이 있을 경우 가. 최확수법 혹은 나. 데스옥시콜레이 트유당한천배지법을 사용하여야 한다).
라. (생략)	라. (현행과 같음)
4.8 대장균	4.8 대장균
(생략)	(생략)
4.8.1 정성시험	4.8.1 정성시험
가. 한도시험	가. 한도시험
4.3 제조법에 따른 시험용액 1	-----

현 행	개 정(안)
mL를 3개의 EC 배지에 접종하고 44±1℃에서 24±2시간 배양 후 가스발생을 인정한 발효관은 추정시험 양성으로 하고 가스발생이 인정되지 않을 때에는 추정시험 음성으로 한다. 시험용액을 가하지 아니한 동일 희석액 1 mL를 대조시험액으로 하여 시험조작의 무균여부를 확인한다. 추정시험이 양성일 때에는 해당 EC 발효관으로부터 <u>EMB 배지</u>에 접종하여 35~37℃에서 24±2시간 배양한 후 전형적인 집락을 보통한천배지(배지 8) 또는 Tryptic Soy 한천배지(배지 40)에 접종하여 35~37℃에서 24±2시간 배양한다. 보통한천배지 또는 Tryptic Soy 한천배지에서 배양된 집락을 취하여 그람염색을 실시하여 그람음성, 무아포성 균을 확인한 후 <u>생화학 시험을 실시하여 대장균 양성으로 판정한다.</u>	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>EMB 한천</u> <u>배지(배지 6)에</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>IMViC시험(Indole</u> <u>test, Methyl red test, VP test,</u> <u>Citrate test)등 생화학시험을 실</u> <u>시하여 대장균 양성으로 판정한</u> <u>다.</u>

현 행	개 정(안)
4.8.2 정량시험	4.8.2 정량시험
가. 최확수법	가. 최확수법
1) (생 략)	1) (현행과 같음)
2) 제2법 (패각)	2) 제2법 (패각)
(1) 시험용액의 제조	(1) 시험용액의 제조
패각을 제거한 검체 200 g에	-----
0.1% peptone solution(시액 9)	-----
200mL을 첨가하여 <u>마쇄한 후</u>	----- <u>분쇄한 후</u>
<u>마쇄액</u> 20 mL과 동일한 희석	<u>분쇄액</u> -----
액(시액 9) 80 mL을 혼합하여	-----
최종 10배 희석한 것을 시험용	-----
액으로 사용한다. (생 략)	----- (현행과 같음)
(2) ~ (3) (생 략)	(2) ~ (3) (현행과 같음)
3) 제3법 (유가공품·식육가공품·	3) 제3법 (유가공품·식육가공품·
알가공품)	알가공품)
가) (생 략)	가) (현행과 같음)
나) 대장균 확인시험	나) 대장균 확인시험
최확수법에서 가스생성과 형광	-----
이 관찰된 것은 대장균 추정시	-----
험 양성으로 판정하고 대장균	-----
의 확인시험은 추정시험 양성	-----
으로 판정된 시험관으로부터	-----
<u>EMB배지(또는 MacConkey</u>	<u>EMB 한천배지(배지6) 또는</u>
<u>Agar)에 이식하여 37℃에서 24</u>	<u>MacConkey 한천배지(배지30)</u>
시간 배양하여 전형적인 집락	<u>에 접종하여</u> -----

현 행	개 정(안)
을 관찰하고 그람염색, MUG 시험, IMViC시험 등을 검사하여 최종확인한다. 대장균은 MUG시험에서 형광이 관찰되며, 가스생성, 그람음성의 무아포간균이며, IMViC시험에서 “+ + - -”의 결과를 나타내는 것은 대장균(<i>E. coli</i>) biotype 1로 규정한다. 나. 건조필름법 4.3 제조법에 따른 시험용액 1 mL와 각 단계 희석액 1 mL를 2매 이상씩 대장균 건조필름배지 I (배지 55) 또는 대장균 건조필름배지 II (배지 71)에 접종한 후, 35±1℃에서 24~48시간 배양한다. 시험용액을 가하지 아니한 동일 희석액 1 mL를 대조시험액으로 하여 시험조작의 무균여부를 확인한다. 대장균 건조필름배지 I에서는 푸른 집락 중 주위에 기포를 형성한 집락수를 계산하고, 대장균 건조필름배지 II에서는 남색 및 보라색의 집락수를 계산하여 그 평균집락수에 희석	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----. 나. 건조필름법 ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
배수를 곱하여 <u>대장균 수를 산출한다. 균수 산출 및 기재보고는 4.5.1 일반세균수에 따라 한다.</u> 다. (생 략) 별표 1. ~ 별표 2. (생 략) 4.9 유산균수 4.9.1 유산균수 유산균수 측정방법은 MRS 배지(배지 87), BL 한천배지(배지 15) 또는 BCP첨가 평판측정용배지(배지 11)를 사용하여 유산균의 집락을 계수한다. 시험용액 제조 희석액은 멸균생리식염수(시액 2) 또는 펩톤식염완충액(시액 7)을 사용한다. 검사시료 10~25 g(mL)에 9배 희석액을 가하여 100~250 mL가 되게 하고 균질화한다(10-1용액). 시험용액(10-1용액) 1 mL에 희석액을 가하여 10 mL가 되게 하고 10-2시험용액을 만든 후 동일하게 조작하여 희석한다. MRS 배지(배지 87)와 BCP첨가 평판측정용배지(배지 11)는 일반	----- <u>대장균 수를 산출하거나 4.5.1 일반세균수에 따라 한다(검체에 따라 결과에 의심이 있을 경우 최확수법을 사용하여 한다).</u> 다. (현행과 같음) 별표 1. ~ 별표 2. (현행과 같음) 4.9 유산균수 4.9.1 유산균수 ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
4.12 (생 략)	4.12 (현행과 같음)
4.13 장염비브리오(<i>Vibrio parahaemolyticus</i>)	4.13 장염비브리오(<i>Vibrio parahaemolyticus</i>)
4.13.1 정성시험	4.13.1 정성시험
가. ~ 나. (생 략)	가. ~ 나. (현행과 같음)
다. 확인시험	다. 확인시험
분리배양된 평판배지상의 집락을 LIM 반유동배지(배지 18), 2% NaCl을 첨가한 보통한천배지(배지 8) 또는 Tryptic Soy 한천배지(배지 40)에 각각 접종한 후 35~37℃에서 18~24시간 배양한다. <신 설> 장염비브리오는 LIM배지에서 Lysine Decarboxylase 양성, Indole 생성, 운동성 양성, Oxidase시험 양성이다.	----- ----- ----- ----- ----- --. 배양 후 그람염색을 실시하여 그람음성 간균을 확인한다. -----
장염비브리오로 추정된 균은 0, 6, 및 10% NaCl을 포함한 Alkaline 펩톤수(배지 16)에 의한 내염성시험, Arginine 분해시험(배지 21, 1% Arginine 첨가), ONPG(배지 22)시험을 실시한다. 장염비브리오는 0% 및 10% NaCl 포함한 배지에서 발육 음	--, 운동성 양성이다. 장염비브리오로 추정된 균은 Oxidase시험, ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
성, 6% NaCl을 포함한 배지에서 는 발육 양성, Arginine 분해 음 성, ONPG 시험 음성이다.	----- ----- -----.
4.13.2 정량시험 가. ~ 나. (현행과 같음) 다. 균수계산 확인 동정된 균수에 희석배수를 곱하여 계산한다. 예로 10^{-1}에서 평균집락수가 50개이었고, 이 중 5개의 집락을 확인한 결과 4개의 집락이 장염비브리오로 동정되었 을 경우 $50 \times (4/5) \times 10 = 400$으 로 계산한다.	4.13.2 정량시험 가. ~ 나. (현행과 같음) 다. 균수계산 ----- ----- . 예를들어 10^{-1} 희석용액을 0.3 mL, 0.3 mL, 0.4 mL씩 3장의 선택배지에 도말 배 양하고, 3장의 집락을 합한 결과 50개의 전형적인 집락이 계수되 었고 5개의 집락을 확인한 결과 4개의 집락이 장염비브리오로 동 정되었을 경우 시험용액 1mL에 장염비브리오의 수는 $50 \times (4/5) \times$ $10 = 400$으로 계산한다.
4.14 클로스트리디움 퍼프린젠스 (<i>Clostridium perfringens</i>) 4.14.1 정성시험법 가. ~ 나. (생 략) 다. 확인시험 분리배양된 평판배지상의 집락을 보통 한천배지(배지 8) 또는 Tryptic Soy 한천배지(배지 40)	4.14 클로스트리디움 퍼프린젠스 (<i>Clostridium perfringens</i>) 4.14.1 정성시험 가. ~ 나. (현행과 같음) 다. 확인시험 ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
계수한 평판에서 5개 이상의 전형적인 집락을 선별하여 보통한 천배지(배지 8) 또는 Tryptic Soy 한천배지(배지 40)에 접종하고 35~37℃ 에서 18~24 시간 혐기배양한 후 4.14.1 <u>정성시험법</u> 다. 확인시험에 따라 실시한다. 다. (생 략) 4.15 리스테리아 모노사이토제네스 (<i>Listeria monocytogenes</i>) 가. 증균배양 가공식품 및 수산물에 대해서는 증균배지로 Listeria 증균배지(배지 35)를 사용하며, 검체 25 g(mL)를 취하여 225 mL의 Listeria 증균배지를 가한 후 30℃ 에서 48시간 배양한다. <u>유가공품</u>, <u>식육가공품</u>, <u>알가공품</u>, <u>식육 및 가금류</u>는 25g(mL)을 Listeria 증균배지(배지 35), PALCAM 배지(배지 105), UVM-modified Listeria 증균배지(배지 36) 또는 Half Fraser 배지(배지 104) 225 mL에 접종하여 30℃에서 24±2시간 동안 증균 배양한 후, 배양액 0.1	----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>정성시험</u> -----. 다. (현행과 같음) 4.15 리스테리아 모노사이토제네스 (<i>Listeria monocytogenes</i>) 가. 증균배양 ----- ----- ----- ----- ----- -----. <u>유가공품류(유함유가공품 제외)</u>, -----, <u>알가공품류(알함유가공품 제외)</u>, --- ----- ----- ----- ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
mL을 10 mL의 Fraser 배지(배지 37)에 접종하여 35~37℃에서 24~48시간 2차 증균을 실시한다. 모든 시험에서는 검체를 가하지 아니한 동일 증균배지를 대조시험액으로 하여 시험조작의 무균여부를 확인한다. 나. ~ 다. (생 략) 4.16 장출혈성대장균 본 시험법은 대장균 O157:H7과 대장균 O157:H7이 아닌 시가독소(동의어: 베로독소) 생성 대장균(STEC, Shiga toxin producing E.coli)을 모두 검출하는 시험법이다. 장출혈성 대장균의 낮은최소 감염량을 고려하여 검출 민감도 증가와 신속 검사를 위한 스크리닝 목적으로 증균 배양 후 <u>배양액(1~2 mL)에서 시가독소 유전자 확인 시험을 우선 실시한다.</u> 시가독소(stx1 그리고/또는 stx2) 유전자가 확인되지 않을 경우 불검출로 판정할 수 있다. 다만, 시가독소 유전자가 확인된 경우에는 반드시 순수 분리하여 분리된 균의 시가독소 유	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----. 나. ~ 다. (현행과 같음) 4.16 장출혈성대장균 ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 10분간 끓여 원심 분리하고, 상등액 10~20 µL를 취하여 시료로 사용한다(단, 유전자 추출방법은 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트, 장비 등을 사용할 수 있다.). 추출한 유전자를 이용하여 시가독소 유전자 확인시

현 행	개 정(안)
전자 보유 유무를 재확인한다. 시가독소가 확인된 집락에 대하여 생화학적 검사 등을 통하여 대장균으로 동정된 경우 장출혈성대장균으로 판정한다.	<u>협을 우선 실시한다.</u> ----- ----- ----- -----.
가. ~ 나. (생 략)	가. ~ 나. (현행과 같음)
다. 확인시험	다. 확인시험
TC-SMAC배지에서는 sorbitol을 분해하지 않은 무색집락을, BCIG 한천배지에서는 청록색 집락 각 5개 이상을 취하여 <u>보통한 천배지 또는 Tryptic Soy 한천배</u>	----- ----- ----- <u>보통한</u>
<u>지에</u> 옮겨 35~37℃에서 18~24 시간 배양한다. 전형적인 집락이 5개 이하일 경우 취할 수 있는 모든 집락에 대하여 확인시험을 실시한다. 배양 후 집락에 대하여 다음의 시가독소 유전자 확인 시험을 수행한 후 시가독소 양성 집락을 대상으로 그람음성간균을 확인하고 생화학시험을 실시하여 대장균으로 확인된 경우 장출혈성대장균으로 판정한다.	<u>천배지(배지 8) 또는 Tryptic Soy 한천배지(배지 40)에</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----.
라. 시가독소 유전자 <u>확인실험</u>	라. ----- <u>확인시험</u>
시가독소 유전자는 다음의 PCR법	-----

현행	개정(안)																																																																																																
또는 Real-time PCR법에 따라 실시한다.	----- -----.																																																																																																
1) PCR법	1) PCR법																																																																																																
(1) 주형 유전자 준비	(1) 주형 유전자 준비																																																																																																
전형적인 집락을 취하여 멸균증류수 100 μL에 현탁한 후, 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10 μL를 취하여 시료로 사용한다.	----- ----- ----- 10~20 μL를 ----- --.																																																																																																
(2) (생략)	(2) (현행과 같음)																																																																																																
(3) PCR 반응액 조제	(3) PCR 반응액 조제																																																																																																
<table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>완충액</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>MgCl₂</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>dNTPs</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td><i>stx1</i> 프라이머(F)</td><td>50 pmol/tube</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td><i>stx2</i> 프라이머(R)</td><td>50 pmol/tube</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td><i>stx1</i> 프라이머(F)</td><td>50 pmol/tube</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td><i>stx2</i> 프라이머(R)</td><td>50 pmol/tube</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td><i>Taq</i></td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>증류수</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>총량</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr></table>	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	완충액	(생략)	(생략)	(생략)	MgCl ₂	(생략)	(생략)	(생략)	dNTPs	(생략)	(생략)	(생략)	<i>stx1</i> 프라이머(F)	50 pmol/tube	(생략)	(생략)	<i>stx2</i> 프라이머(R)	50 pmol/tube	(생략)	(생략)	<i>stx1</i> 프라이머(F)	50 pmol/tube	(생략)	(생략)	<i>stx2</i> 프라이머(R)	50 pmol/tube	(생략)	(생략)	주형 DNA	(생략)	(생략)	(생략)	<i>Taq</i>	(생략)	(생략)	(생략)	증류수	(생략)	(생략)	(생략)	총량	(생략)	(생략)	(생략)	<table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>완충액</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>MgCl₂</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>dNTPs</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td><i>stx1</i> 프라이머(F)</td><td>1 μM</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td><i>stx1</i> 프라이머(R)</td><td>1 μM</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td><i>stx2</i> 프라이머(F)</td><td>1 μM</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td><i>stx2</i> 프라이머(R)</td><td>1 μM</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td><i>Taq</i></td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>증류수</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>총량</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td><td>(현행과 같음)</td></tr></table>	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	완충액	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	MgCl ₂	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	dNTPs	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	<i>stx1</i> 프라이머(F)	1 μM	(현행과 같음)	(현행과 같음)	<i>stx1</i> 프라이머(R)	1 μM	(현행과 같음)	(현행과 같음)	<i>stx2</i> 프라이머(F)	1 μM	(현행과 같음)	(현행과 같음)	<i>stx2</i> 프라이머(R)	1 μM	(현행과 같음)	(현행과 같음)	주형 DNA	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	<i>Taq</i>	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	증류수	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	총량	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																																																																														
완충액	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																														
MgCl ₂	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																														
dNTPs	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																														
<i>stx1</i> 프라이머(F)	50 pmol/tube	(생략)	(생략)																																																																																														
<i>stx2</i> 프라이머(R)	50 pmol/tube	(생략)	(생략)																																																																																														
<i>stx1</i> 프라이머(F)	50 pmol/tube	(생략)	(생략)																																																																																														
<i>stx2</i> 프라이머(R)	50 pmol/tube	(생략)	(생략)																																																																																														
주형 DNA	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																														
<i>Taq</i>	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																														
증류수	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																														
총량	(생략)	(생략)	(생략)																																																																																														
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																																																																														
완충액	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
MgCl ₂	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
dNTPs	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
<i>stx1</i> 프라이머(F)	1 μM	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
<i>stx1</i> 프라이머(R)	1 μM	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
<i>stx2</i> 프라이머(F)	1 μM	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
<i>stx2</i> 프라이머(R)	1 μM	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
주형 DNA	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
<i>Taq</i>	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
증류수	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
총량	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)																																																																																														
(4) ~ (5) (생략)	(4) ~ (5) (현행과 같음)																																																																																																
2) Real-time PCR법	2) Real-time PCR법																																																																																																
(1) ~ (2) (생략)	(1) ~ (2) (현행과 같음)																																																																																																
(3) Real-time PCR 반응액 조제	(3) Real-time PCR 반응액 조제																																																																																																

현행				개정(안)			
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix	(생략)	(생략)	(생략)	Master Mix	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
<u>프라이머 (F)</u>	<u>1 μM</u>	<u>10 pmol/μL</u>	<u>2 μL</u>	<u>stx1 프라이머 (F)</u>	<u>500 nM</u>	<u>10 pmol/μL</u>	<u>1 μL</u>
<신설>	<신설>	<신설>	<신설>	<u>stx1 프라이머 (R)</u>	<u>500 nM</u>	<u>10 pmol/μL</u>	<u>1 μL</u>
<i>stx1</i> 프로브 (P)	(생략)	(생략)	(생략)	<i>stx1</i> 프로브 (P)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
<u>프라이머 (R)</u>	<u>1 μM</u>	<u>10 pmol/μL</u>	<u>2 μL</u>	<u>stx2 프라이머 (F)</u>	<u>500 nM</u>	<u>10 pmol/μL</u>	<u>1 μL</u>
<신설>	<신설>	<신설>	<신설>	<u>stx2 프라이머 (R)</u>	<u>500 nM</u>	<u>10 pmol/μL</u>	<u>1 μL</u>
<i>stx2</i> 프로브 (P)	(생략)	(생략)	(생략)	<i>stx2</i> 프로브 (P)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
주형 DNA	(생략)	(생략)	(생략)	주형 DNA	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
증류수	(생략)	(생략)	(생략)	증류수	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
총량	(생략)	(생략)	(생략)	총량	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
(4) ~ (5) (생략)				(4) ~ (5) (현행과 같음)			
마. 장출혈성대장균 중 대장균 O157:H7의 확인이 필요할 경우 분리배양 시 TC-SMAC (배지 66) 배지를 사용하여 sorbitol을 분해하지 않는 무색집락에 대하여 최종적으로 <u>베로독소</u> 보유 및 대장균 동정 확인한다. 양성균주에 대하여 O157과 H7 혈청형의 결정은 제조사가 제시하는 방법에 따라 시험한다. 최종적으로 <u>베로독소 유전자 (VT1 또는/그리고 VT2)</u> 양성, O157 및 H7 혈청 확인,				마. ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>시가독소</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>시가독소 유전자</u> ----- <u>(stx1 또는/그리고 stx2)</u> ----- -----			

현 행	개 정(안)
대장균으로 확인되었을 때 O157:H7으로 판정한다.	----- -----.
4.17 여시니아 엔테로콜리티카 (<i>Yersinia enterocolitica</i>) 가. (생 략) 나. 분리배양 <u>증균배양액</u> 0.1 mL를 0.5% KOH가 함유된 0.5% 식염수 1 mL에 가하여 수초간 섞는다. 이 용액을 MacConkey 한천배지(배 지 30)와 CIN 한천배지(배지 45) 에 각각 접종하여 30℃에서 24±2 시간 배양한다. 다. 확인시험 (생 략) 4.18 ~ 4.20 (생 략) 4.21 크로노박터(<i>Cronobacter</i> spp.) 가. 증균배양 검체 60 g 또는 60 mL를 무균적 으로 채취하여 540 mL의 멸균증 류수에 가한 후 35~37℃에서 18 ~24시간 증균배양한다. <u>증균배양</u> <u>액 10 mL를 90 mL의 EE 배지(배</u> <u>지 59)에 첨가하여 35~37℃에서</u> 18~24시간 2차 증균 배양한다.	4.17 여시니아 엔테로콜리티카 (<i>Yersinia enterocolitica</i>) 가. (현행과 같음) 나. 분리배양 <u>각각의 증균배양액</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----. 다. 확인시험 (현행과 같음) 4.18 ~ 4.20 (현행과 같음) 4.21 크로노박터(<i>Cronobacter</i> spp.) 가. 증균배양 ----- ----- ----- -----. <u>각각의 증균배양</u> <u>액 10 mL를 각각의 90 mL의</u> -- ----- -----

현행	개정(안)																				
검체를 가하지 아니한 동일 멸균 증류수를 대조시험액으로 하여 시험조작의 무균여부를 확인한다. 나. ~ 다. (생략) 4.22 ~ 4.25 (생략) 4.26 식중독균에 대한 분자생물학적 시험법 가. 살모넬라 시험법 1) 주형 유전자 준비 증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, <u>10분간 끓여 원심분리하고</u>, 상등액 10~20 μL를 취하여 시료로 사용한다. ※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다. 2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열	----- ----- -----. 나. ~ 다. (현행과 같음) 4.22 ~ 4.25 (현행과 같음) 4.26 식중독균에 대한 분자생물학적 시험법 가. 살모넬라 시험법 1) 주형 유전자 준비 ----- --, <u>원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고</u>, -----. ※ ----- ----- -----. 2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열																				
<table><tr><th>유전자</th><th>프라이머/프로브</th><th>염기서열(5'→3')</th></tr><tr><td rowspan="3">invA</td><td>invA-F</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>invA-R</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>invA-P</td><td>(생략)</td></tr></table>	유전자	프라이머/프로브	염기서열(5'→3')	invA	invA-F	(생략)	invA-R	(생략)	invA-P	(생략)	<table><tr><th>유전자</th><th>프라이머/프로브</th><th>염기서열(5'→3')</th></tr><tr><td rowspan="3">invA</td><td>Forward</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>Reverse</td><td>(현행과 같음)</td></tr><tr><td>Probe</td><td>(현행과 같음)</td></tr></table>	유전자	프라이머/프로브	염기서열(5'→3')	invA	Forward	(현행과 같음)	Reverse	(현행과 같음)	Probe	(현행과 같음)
유전자	프라이머/프로브	염기서열(5'→3')																			
invA	invA-F	(생략)																			
	invA-R	(생략)																			
	invA-P	(생략)																			
유전자	프라이머/프로브	염기서열(5'→3')																			
invA	Forward	(현행과 같음)																			
	Reverse	(현행과 같음)																			
	Probe	(현행과 같음)																			
3) Real-time PCR 반응액 조제	3) Real-time PCR 반응액 조제																				

현행				개정(안)			
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix ¹⁾	(생략)	(생략)	(생략)	Master Mix ¹⁾	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
<i>invA</i> 프라이머(F)	<u>0.5 pmol/μL</u>	(생략)	(생략)	<i>invA</i> 프라이머(F)	<u>500 nM</u>	(현행과 같음)	(현행과 같음)
<i>invA</i> 프라이머(R)	<u>0.5 pmol/μL</u>	(생략)	(생략)	<i>invA</i> 프라이머(R)	<u>500 nM</u>	(현행과 같음)	(현행과 같음)
<i>invA</i> 프로브(P)	<u>0.1 pmol/μL</u>	(생략)	(생략)	<i>invA</i> 프로브(P)	<u>100 nM</u>	(현행과 같음)	(현행과 같음)
주형 DNA	(생략)	(생략)	(생략)	주형 DNA	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
증류수	(생략)	(생략)	(생략)	증류수	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
총량	(생략)	(생략)	(생략)	총량	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
1) PowerAmp™ Real-time PCR Master Mix와 동등 이상의 시약을 사용할 수 있다. 4) ~ 5) (생략) 나. 크로노박터 시험법 1) 주형 유전자 준비 증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, <u>유전자 추출키트 및 장비 등을 사용하여 유전자를 추출한다.</u> 2) ~ 4) (생략) 5) 결과확인 PCR 반응에서 증폭곡선이 확인되는 경우 <u>크로노박터가 검출된 것으로 판정한다.</u> 다만, 음성대조				1) ----- ----- -----. 4) ~ 5) (현행과 같음) 나. 크로노박터 시험법 1) 주형 유전자 준비 ----- --, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μL를 취하여 시료로 사용한다. <u>※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.</u> 2) ~ 4) (현행과 같음) 5) 결과확인 ----- ----- 분리배양 후 생화학적 검사 등을 통하여 크로노박터로			

현 행	개 정(안)
군에서 증폭곡선이 확인되거나 양성대조군에서 증폭곡선이 확인되지 않을 경우 재시험하여야 한다. 다. 장염비브리오 시험법 1) <신 설> 1) 주형 유전자 준비 증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, <u>유전자 추출키트 및 장비를 사용하여 유전자를 추출한다.</u> 2) Real-time PCR <u>프라이머</u> 염기서열 (생 략) 3) Real-time PCR 반응액 조제 (생 략) 4) Real-time PCR 반응조건 (생 략) 5) 결과 확인 (1) (생 략)	<u>동정되면 검출로 판정한다. ---</u> ----- ----- ---. 다. 장염비브리오 시험법 1) 제1법 (1) ----- ----- --, <u>원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 µL를 취하여 시료로 사용한다.</u> <u>※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.</u> (2) ----- <u>프라이머 및 프로브</u> --- (생 략) (3) Real-time PCR 반응액 조제 (생 략) (4) Real-time PCR 반응조건 (생 략) (5) 결과 확인 (가) (현행과 같음)

현행	개정(안)																																																																								
(2) (생략) <신설>	(나) (현행과 같음) 2) 제2법 (1) 주형 유전자 준비 상기 제1법의 (1) 주형 유전자 준비에 따른다. (2) PCR 프라이머 염기서열 <table><tr><th>Target gene</th><th colspan="2">염기서열(5'→3')</th><th>Size (bp)</th></tr><tr><td rowspan="2">toxR</td><td>Forward</td><td>GTC TTC TGA CGC AAT CGT TG</td><td rowspan="2">368</td></tr><tr><td>Reverse</td><td>ATA CGA GTG GTT GCT GTC ATG</td></tr></table> (3) PCR 반응액 조제 <table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>완충액</td><td>1×</td><td>10×</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>MgCl₂</td><td>2.5 mM</td><td>20 mM</td><td>6.25 μL</td></tr><tr><td>dNTPs</td><td>0.25 mM</td><td>10 mM</td><td>1.25 μL</td></tr><tr><td>toxR 프라이머(F)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>toxR 프라이머(R)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>Taq</td><td>1.25 U/tube</td><td>5 U/μL</td><td>0.25 μL</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>-</td><td>-</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td>증류수</td><td></td><td>-</td><td>24.75 μL</td></tr><tr><td>총량</td><td>-</td><td>-</td><td>50 μL</td></tr></table> (4) PCR 반응조건 <table><tr><th>구분</th><th>온도</th><th>시간</th><th>반응회수</th></tr><tr><td>초기변성(Initial denaturation)</td><td>96℃</td><td>5분</td><td>1</td></tr><tr><td>변성(Denaturation)</td><td>94℃</td><td>1분</td><td rowspan="3">30</td></tr><tr><td>결합(Annealing)</td><td>63℃</td><td>1분 30초</td></tr><tr><td>신장(Extension)</td><td>72℃</td><td>1분 30초</td></tr><tr><td>최종 신장(Final extension)</td><td>72℃</td><td>7분</td><td>1</td></tr></table>	Target gene	염기서열(5'→3')		Size (bp)	toxR	Forward	GTC TTC TGA CGC AAT CGT TG	368	Reverse	ATA CGA GTG GTT GCT GTC ATG	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	완충액	1×	10×	5 μL	MgCl ₂	2.5 mM	20 mM	6.25 μL	dNTPs	0.25 mM	10 mM	1.25 μL	toxR 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	toxR 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	Taq	1.25 U/tube	5 U/μL	0.25 μL	주형 DNA	-	-	2.5 μL	증류수		-	24.75 μL	총량	-	-	50 μL	구분	온도	시간	반응회수	초기변성(Initial denaturation)	96℃	5분	1	변성(Denaturation)	94℃	1분	30	결합(Annealing)	63℃	1분 30초	신장(Extension)	72℃	1분 30초	최종 신장(Final extension)	72℃	7분	1
Target gene	염기서열(5'→3')		Size (bp)																																																																						
toxR	Forward	GTC TTC TGA CGC AAT CGT TG	368																																																																						
	Reverse	ATA CGA GTG GTT GCT GTC ATG																																																																							
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																																																						
완충액	1×	10×	5 μL																																																																						
MgCl ₂	2.5 mM	20 mM	6.25 μL																																																																						
dNTPs	0.25 mM	10 mM	1.25 μL																																																																						
toxR 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																																						
toxR 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																																						
Taq	1.25 U/tube	5 U/μL	0.25 μL																																																																						
주형 DNA	-	-	2.5 μL																																																																						
증류수		-	24.75 μL																																																																						
총량	-	-	50 μL																																																																						
구분	온도	시간	반응회수																																																																						
초기변성(Initial denaturation)	96℃	5분	1																																																																						
변성(Denaturation)	94℃	1분	30																																																																						
결합(Annealing)	63℃	1분 30초																																																																							
신장(Extension)	72℃	1분 30초																																																																							
최종 신장(Final extension)	72℃	7분	1																																																																						

현 행	개 정(안)
라. 리스테리아 모노사이토제네스 시험법 1) 제1법 (1) 주형 유전자 준비 증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, <u>유전자 추출키트 및 장비</u>	<u>※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.</u> <u>(5) 결과 확인</u> <u>최종산물의 반응액 5 μL를 취하여 2.0% agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움 브로마이드(EtBr)(1 μ L/mL) 또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성물을 확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 100 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. <i>toxR</i> 유전자(368 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 <i>toxR</i> 유전자가 확인된 것으로 판정한다.</u> 라. 리스테리아 모노사이토제네스 시험법 1) 제1법 (1) 주형 유전자 준비 ----- --, <u>원심분리 및 세척 단계를</u>

현행	개정(안)																																																																
<u>등을 사용하여 유전자를 추출한다.</u>	<u>거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μL를 취하여 시료로 사용한다.</u> ※ <u>상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.</u>																																																																
(2) (생략)	(2) (현행과 같음)																																																																
(3) Real-time PCR 반응액 조제	(3) Real-time PCR 반응액 조제																																																																
<table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>Master Mix</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td><i>iap</i> 프라이머(F)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td><i>iap</i> 프라이머(R)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td><i>iap</i> 프로브(P)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td><신설></td><td><신설></td><td><신설></td><td><신설></td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr><tr><td>총량</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td><td>(생략)</td></tr></table>	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	Master Mix	(생략)	(생략)	(생략)	<i>iap</i> 프라이머(F)	(생략)	(생략)	2.5 μL	<i>iap</i> 프라이머(R)	(생략)	(생략)	2.5 μL	<i>iap</i> 프로브(P)	(생략)	(생략)	2.5 μL	<신설>	<신설>	<신설>	<신설>	주형 DNA	(생략)	(생략)	(생략)	총량	(생략)	(생략)	(생략)	<table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>Master Mix</td><td>(현행과 동일)</td><td>(현행과 동일)</td><td>(현행과 동일)</td></tr><tr><td><i>iap</i> 프라이머(F)</td><td>(현행과 동일)</td><td>(현행과 동일)</td><td>0.75 μL</td></tr><tr><td><i>iap</i> 프라이머(R)</td><td>(현행과 동일)</td><td>(현행과 동일)</td><td>0.75 μL</td></tr><tr><td><i>iap</i> 프로브(P)</td><td>(현행과 동일)</td><td>(현행과 동일)</td><td>0.75 μL</td></tr><tr><td>증류수</td><td>-</td><td>-</td><td>5.25 μL</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>(현행과 동일)</td><td>(현행과 동일)</td><td>(현행과 동일)</td></tr><tr><td>총량</td><td>(현행과 동일)</td><td>(현행과 동일)</td><td>(현행과 동일)</td></tr></table>	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	Master Mix	(현행과 동일)	(현행과 동일)	(현행과 동일)	<i>iap</i> 프라이머(F)	(현행과 동일)	(현행과 동일)	0.75 μL	<i>iap</i> 프라이머(R)	(현행과 동일)	(현행과 동일)	0.75 μL	<i>iap</i> 프로브(P)	(현행과 동일)	(현행과 동일)	0.75 μL	증류수	-	-	5.25 μL	주형 DNA	(현행과 동일)	(현행과 동일)	(현행과 동일)	총량	(현행과 동일)	(현행과 동일)	(현행과 동일)
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																																														
Master Mix	(생략)	(생략)	(생략)																																																														
<i>iap</i> 프라이머(F)	(생략)	(생략)	2.5 μL																																																														
<i>iap</i> 프라이머(R)	(생략)	(생략)	2.5 μL																																																														
<i>iap</i> 프로브(P)	(생략)	(생략)	2.5 μL																																																														
<신설>	<신설>	<신설>	<신설>																																																														
주형 DNA	(생략)	(생략)	(생략)																																																														
총량	(생략)	(생략)	(생략)																																																														
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																																														
Master Mix	(현행과 동일)	(현행과 동일)	(현행과 동일)																																																														
<i>iap</i> 프라이머(F)	(현행과 동일)	(현행과 동일)	0.75 μL																																																														
<i>iap</i> 프라이머(R)	(현행과 동일)	(현행과 동일)	0.75 μL																																																														
<i>iap</i> 프로브(P)	(현행과 동일)	(현행과 동일)	0.75 μL																																																														
증류수	-	-	5.25 μL																																																														
주형 DNA	(현행과 동일)	(현행과 동일)	(현행과 동일)																																																														
총량	(현행과 동일)	(현행과 동일)	(현행과 동일)																																																														
(4) ~ (5) (생략)	(4) ~ (5) (현행과 동일)																																																																
2) (생략)	2) (현행과 동일)																																																																
마. 캠필로박터 제주니/콜리 시험법	마. 캠필로박터 제주니/콜리 시험법																																																																
1) 주형 유전자 준비	1) 주형 유전자 준비																																																																
증균배양액(1~2 mL)을 취한 후, <u>유전자 추출키트 및 장비 등을 사용하여 유전자를 추출한다.</u>	----- --, <u>원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μL를 취하여 시료로 사용한다.</u> ※ <u>상기의 방법과 동등 이상인</u>																																																																

현행	개정(안)										
2) ~ 5) (생략) 바. (생략) <신설>	<u>유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.</u> 2) ~ 5) (현행과 같음) 바. (현행과 같음) <u>사. 클로스트리디움 퍼프린젠스 시험법</u> <u>1) 제1법</u> <u>(1) 주형 유전자 준비</u> <u>증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μL를 취하여 시료로 사용한다.</u> <u>※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.</u> <u>(2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열</u> <table><tr><th>Target gene</th><th>프라이머 / 프로브</th><th>염기서열(5'→3')</th></tr><tr><td rowspan="3">cpa</td><td>Forward</td><td>GTA GCT TAC ATA TCA ACT AGT GGT GA</td></tr><tr><td>Reverse</td><td>CAT TTC CTG GGT TGT CCA TTT C</td></tr><tr><td>Probe</td><td>FAM-AAA GAT GCT GGA ACA GAT GAC TAC ATG-TAMRA</td></tr></table> <u>(3) Real-time PCR 반응액 조제</u>	Target gene	프라이머 / 프로브	염기서열(5'→3')	cpa	Forward	GTA GCT TAC ATA TCA ACT AGT GGT GA	Reverse	CAT TTC CTG GGT TGT CCA TTT C	Probe	FAM-AAA GAT GCT GGA ACA GAT GAC TAC ATG-TAMRA
Target gene	프라이머 / 프로브	염기서열(5'→3')									
cpa	Forward	GTA GCT TAC ATA TCA ACT AGT GGT GA									
	Reverse	CAT TTC CTG GGT TGT CCA TTT C									
	Probe	FAM-AAA GAT GCT GGA ACA GAT GAC TAC ATG-TAMRA									

현행	개정(안)																																														
	<table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>Master Mix</td><td>1×</td><td>2×</td><td>12.5 μL</td></tr><tr><td><i>cpa</i> 프라이머(F)</td><td>250 nM</td><td>2.5 pmol/μL</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td><i>cpa</i> 프라이머(R)</td><td>250 nM</td><td>2.5 pmol/μL</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td><i>cpa</i> 프로브(P)</td><td>100 nM</td><td>1.0 pmol/μL</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>-</td><td>-</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>총량</td><td>-</td><td>-</td><td>25 μL</td></tr></table> (4) Real-time PCR 반응조건 <table><tr><th>구분</th><th>온도</th><th>시간</th><th>반응회수</th></tr><tr><td rowspan="2">초기변성(Initial denaturation)</td><td>50℃</td><td>2분</td><td>1</td></tr><tr><td>95℃</td><td>10분</td><td>1</td></tr><tr><td>변성(Denaturation)</td><td>95℃</td><td>15초</td><td rowspan="2">40</td></tr><tr><td>결합(Annealing)</td><td>60℃</td><td>1분</td></tr></table> ※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다. (5) 결과 확인 (가) PCR 반응에서 증폭곡선이 확인되지 않는 경우 클로스트리디움 퍼프린젠스 불검출로 판정할 수 있다. 다만, 음성 대조군에서 증폭곡선이 확인되거나 양성 대조군에서 증폭곡선이 확인되지 않을 경우 재시험하여야	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	Master Mix	1×	2×	12.5 μL	<i>cpa</i> 프라이머(F)	250 nM	2.5 pmol/μL	2.5 μL	<i>cpa</i> 프라이머(R)	250 nM	2.5 pmol/μL	2.5 μL	<i>cpa</i> 프로브(P)	100 nM	1.0 pmol/μL	2.5 μL	주형 DNA	-	-	5 μL	총량	-	-	25 μL	구분	온도	시간	반응회수	초기변성(Initial denaturation)	50℃	2분	1	95℃	10분	1	변성(Denaturation)	95℃	15초	40	결합(Annealing)	60℃	1분
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																												
Master Mix	1×	2×	12.5 μL																																												
<i>cpa</i> 프라이머(F)	250 nM	2.5 pmol/μL	2.5 μL																																												
<i>cpa</i> 프라이머(R)	250 nM	2.5 pmol/μL	2.5 μL																																												
<i>cpa</i> 프로브(P)	100 nM	1.0 pmol/μL	2.5 μL																																												
주형 DNA	-	-	5 μL																																												
총량	-	-	25 μL																																												
구분	온도	시간	반응회수																																												
초기변성(Initial denaturation)	50℃	2분	1																																												
	95℃	10분	1																																												
변성(Denaturation)	95℃	15초	40																																												
결합(Annealing)	60℃	1분																																													

현행	개정(안)																																																		
	<u>한다.</u> <u>(나) 증폭곡선이 확인되는 경우</u> <u>분리배양 후 생화학적</u> <u>검사 등을 통하여</u> <u>클로스트리디움</u> <u>퍼프린젠스로 동정되면</u> <u>검출로 판정한다.</u> <u>2) 제2법</u> <u>(1) 주형 유전자 준비</u> <u>상기 제1법의 (1) 주형 유전자</u> <u>준비에 따른다.</u> <u>(2) PCR 프라이머 염기서열</u> <table><tr><th>Target gene</th><th>프라이머</th><th>염기서열(5'→3')</th><th>Size (bp)</th></tr><tr><td rowspan="2"><i>cpa</i></td><td>Forward</td><td>TGC TAA TGT TAC TGC CGT TGA TAG</td><td rowspan="2">247</td></tr><tr><td>Reverse</td><td>ATA ATC CCA ATC ATC CCA ACT ATG</td></tr></table> <u>(3) PCR 반응액 조제</u> <table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>완충액</td><td>1×</td><td>10×</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>MgCl₂</td><td>2 mM</td><td>20 mM</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>dNTPs</td><td>0.2 mM</td><td>10 mM</td><td>1 μL</td></tr><tr><td><i>cpa</i> 프라이머(F)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td><i>cpa</i> 프라이머(R)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td><i>Taq</i></td><td>2.5 U/tube</td><td>5 U/μL</td><td>0.5 μL</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>-</td><td>-</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>증류수</td><td></td><td>-</td><td>23.5 μL</td></tr><tr><td>총량</td><td>-</td><td>-</td><td>50 μL</td></tr></table> <u>(4) PCR 반응조건</u>	Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)	<i>cpa</i>	Forward	TGC TAA TGT TAC TGC CGT TGA TAG	247	Reverse	ATA ATC CCA ATC ATC CCA ACT ATG	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	완충액	1×	10×	5 μL	MgCl ₂	2 mM	20 mM	5 μL	dNTPs	0.2 mM	10 mM	1 μL	<i>cpa</i> 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	<i>cpa</i> 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	<i>Taq</i>	2.5 U/tube	5 U/μL	0.5 μL	주형 DNA	-	-	5 μL	증류수		-	23.5 μL	총량	-	-	50 μL
Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)																																																
<i>cpa</i>	Forward	TGC TAA TGT TAC TGC CGT TGA TAG	247																																																
	Reverse	ATA ATC CCA ATC ATC CCA ACT ATG																																																	
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																																
완충액	1×	10×	5 μL																																																
MgCl ₂	2 mM	20 mM	5 μL																																																
dNTPs	0.2 mM	10 mM	1 μL																																																
<i>cpa</i> 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																
<i>cpa</i> 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																
<i>Taq</i>	2.5 U/tube	5 U/μL	0.5 μL																																																
주형 DNA	-	-	5 μL																																																
증류수		-	23.5 μL																																																
총량	-	-	50 μL																																																

현행	개정(안)																						
	<table><tr><th>구분</th><th>온도</th><th>시간</th><th>반응회수</th></tr><tr><td>초기변성(Initial denaturation)</td><td>95℃</td><td>5분</td><td>1</td></tr><tr><td>변성(Denaturation)</td><td>95℃</td><td>30초</td><td rowspan="3">30</td></tr><tr><td>결합(Annealing)</td><td>50℃</td><td>30초</td></tr><tr><td>신장(Extension)</td><td>72℃</td><td>30초</td></tr><tr><td>최종 신장(Final extension)</td><td>72℃</td><td>10분</td><td>1</td></tr></table> ※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다. (5) 결과 확인 최종산물의 반응액 5 μL를 취하여 2.0% agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움브로마이드(EtBr)(1 μL/mL) 또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성 물을 확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 100 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. <i>cpa</i> 유전자(247 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 <i>cpa</i> 유전자가 확인된 것으로 판정한다.	구분	온도	시간	반응회수	초기변성(Initial denaturation)	95℃	5분	1	변성(Denaturation)	95℃	30초	30	결합(Annealing)	50℃	30초	신장(Extension)	72℃	30초	최종 신장(Final extension)	72℃	10분	1
구분	온도	시간	반응회수																				
초기변성(Initial denaturation)	95℃	5분	1																				
변성(Denaturation)	95℃	30초	30																				
결합(Annealing)	50℃	30초																					
신장(Extension)	72℃	30초																					
최종 신장(Final extension)	72℃	10분	1																				

현행	개정(안)																																						
<신설>	아. 황색포도상구균 시험법 1) 제1법 (1) 주형 유전자 준비 증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μL를 취하여 시료로 사용한다. ※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다. (2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열 <table><tr><th>Target gene</th><th>프라이머 / 프로브</th><th>염기서열(5'→3')</th></tr><tr><td rowspan="3">femA</td><td>Forward</td><td>AAT AAT AAC GAG GTC ATT GCA GCT T</td></tr><tr><td>Reverse</td><td>TGG ACC GCG ATT TGA ATA AAA</td></tr><tr><td>Probe</td><td>FAM-CTT ACT TAC TGC TGT ACC TGT T-MGB</td></tr></table> (3) Real-time PCR 반응액 조제 <table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>Master Mix</td><td>1×</td><td>2×</td><td>12.5 μL</td></tr><tr><td>femA 프라이머(F)</td><td>900 nM</td><td>9 pmol/μL</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td>femA 프라이머(R)</td><td>900 nM</td><td>9 pmol/μL</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td>femA 프로브(P)</td><td>250 nM</td><td>2.5 pmol/μL</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>-</td><td>-</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>총량</td><td>-</td><td>-</td><td>25 μL</td></tr></table> (4) Real-time PCR 반응조건	Target gene	프라이머 / 프로브	염기서열(5'→3')	femA	Forward	AAT AAT AAC GAG GTC ATT GCA GCT T	Reverse	TGG ACC GCG ATT TGA ATA AAA	Probe	FAM-CTT ACT TAC TGC TGT ACC TGT T-MGB	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	Master Mix	1×	2×	12.5 μL	femA 프라이머(F)	900 nM	9 pmol/μL	2.5 μL	femA 프라이머(R)	900 nM	9 pmol/μL	2.5 μL	femA 프로브(P)	250 nM	2.5 pmol/μL	2.5 μL	주형 DNA	-	-	5 μL	총량	-	-	25 μL
Target gene	프라이머 / 프로브	염기서열(5'→3')																																					
femA	Forward	AAT AAT AAC GAG GTC ATT GCA GCT T																																					
	Reverse	TGG ACC GCG ATT TGA ATA AAA																																					
	Probe	FAM-CTT ACT TAC TGC TGT ACC TGT T-MGB																																					
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																				
Master Mix	1×	2×	12.5 μL																																				
femA 프라이머(F)	900 nM	9 pmol/μL	2.5 μL																																				
femA 프라이머(R)	900 nM	9 pmol/μL	2.5 μL																																				
femA 프로브(P)	250 nM	2.5 pmol/μL	2.5 μL																																				
주형 DNA	-	-	5 μL																																				
총량	-	-	25 μL																																				

현행	개정(안)																		
	<table><tr><th>구분</th><th>온도</th><th>시간</th><th>반응회수</th></tr><tr><td rowspan="2">초기변성(Initial denaturation)</td><td>50℃</td><td>2분</td><td>1</td></tr><tr><td>95℃</td><td>10분</td><td>1</td></tr><tr><td>변성(Denaturation)</td><td>95℃</td><td>15초</td><td rowspan="2">40</td></tr><tr><td>결합(Annealing)</td><td>60℃</td><td>1분</td></tr></table> ※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다. (5) 결과 확인 (가) PCR 반응에서 증폭곡선이 확인되지 않는 경우 황색포도상구균 불검출로 판정할 수 있다. 다만, 음성 대조군에서 증폭곡선이 확인되거나 양성 대조군에서 증폭곡선이 확인되지 않을 경우 재시험하여야 한다. (나) 증폭곡선이 확인되는 경우 분리배양 후 생화학적 검사 등을 통하여 황색포도상구균으로 동정되면 검출로	구분	온도	시간	반응회수	초기변성(Initial denaturation)	50℃	2분	1	95℃	10분	1	변성(Denaturation)	95℃	15초	40	결합(Annealing)	60℃	1분
구분	온도	시간	반응회수																
초기변성(Initial denaturation)	50℃	2분	1																
	95℃	10분	1																
변성(Denaturation)	95℃	15초	40																
결합(Annealing)	60℃	1분																	

현행	개정(안)																																																																								
	판정한다. 2) 제2법 (1) 주형 유전자 준비 상기 제1법의 (1) 주형 유전자 준비에 따른다. (2) PCR 프라이머 염기서열 <table><tr><th>Target gene</th><th>프라이머</th><th>염기서열(5'→3')</th><th>Size (bp)</th></tr><tr><td rowspan="2">femA</td><td>Forward</td><td>AAT AAT AAC GAG GTC ATT GCA GCT T</td><td rowspan="2">87</td></tr><tr><td>Reverse</td><td>TGG ACC GCG ATT TGA ATA AAA</td></tr></table> (3) PCR 반응액 조제 <table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>완충액</td><td>1×</td><td>10×</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>MgCl₂</td><td>1.5 mM</td><td>20 mM</td><td>3.75 μL</td></tr><tr><td>dNTPs</td><td>0.3 mM</td><td>10 mM</td><td>1.5 μL</td></tr><tr><td>femA 프라이머(F)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>femA 프라이머(R)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>Taq</td><td>2 U/tube</td><td>5 U/μL</td><td>0.4 μL</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>-</td><td>-</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>증류수</td><td>-</td><td>-</td><td>24.35 μL</td></tr><tr><td>총량</td><td>-</td><td>-</td><td>50 μL</td></tr></table> (4) PCR 반응조건 <table><tr><th>구분</th><th>온도</th><th>시간</th><th>반응회수</th></tr><tr><td>초기변성(Initial denaturation)</td><td>95℃</td><td>10분</td><td>1</td></tr><tr><td>변성(Denaturation)</td><td>95℃</td><td>20초</td><td rowspan="3">30</td></tr><tr><td>결합(Annealing)</td><td>60℃</td><td>30초</td></tr><tr><td>신장(Extension)</td><td>72℃</td><td>10초</td></tr><tr><td>최종 신장(Final extension)</td><td>72℃</td><td>3분</td><td>1</td></tr></table>	Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)	femA	Forward	AAT AAT AAC GAG GTC ATT GCA GCT T	87	Reverse	TGG ACC GCG ATT TGA ATA AAA	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	완충액	1×	10×	5 μL	MgCl ₂	1.5 mM	20 mM	3.75 μL	dNTPs	0.3 mM	10 mM	1.5 μL	femA 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	femA 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	Taq	2 U/tube	5 U/μL	0.4 μL	주형 DNA	-	-	5 μL	증류수	-	-	24.35 μL	총량	-	-	50 μL	구분	온도	시간	반응회수	초기변성(Initial denaturation)	95℃	10분	1	변성(Denaturation)	95℃	20초	30	결합(Annealing)	60℃	30초	신장(Extension)	72℃	10초	최종 신장(Final extension)	72℃	3분	1
Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)																																																																						
femA	Forward	AAT AAT AAC GAG GTC ATT GCA GCT T	87																																																																						
	Reverse	TGG ACC GCG ATT TGA ATA AAA																																																																							
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																																																						
완충액	1×	10×	5 μL																																																																						
MgCl ₂	1.5 mM	20 mM	3.75 μL																																																																						
dNTPs	0.3 mM	10 mM	1.5 μL																																																																						
femA 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																																						
femA 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																																						
Taq	2 U/tube	5 U/μL	0.4 μL																																																																						
주형 DNA	-	-	5 μL																																																																						
증류수	-	-	24.35 μL																																																																						
총량	-	-	50 μL																																																																						
구분	온도	시간	반응회수																																																																						
초기변성(Initial denaturation)	95℃	10분	1																																																																						
변성(Denaturation)	95℃	20초	30																																																																						
결합(Annealing)	60℃	30초																																																																							
신장(Extension)	72℃	10초																																																																							
최종 신장(Final extension)	72℃	3분	1																																																																						

현 행	개 정(안)
<신 설>	※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.
	(5) 결과 확인 최종산물의 반응액 5 μL를 취하여 2.0% agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움브로마이드(EtBr)(1 μ L/mL) 또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성물을 확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 50 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. <i>femA</i> 유전자(87 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 <i>femA</i> 유전자가 확인된 것으로 판정한다. 자. 비브리오 패혈증균 시험법 1) 제1법 (1) 주형 유전자 준비 증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간

현행	개정(안)																																																	
	<u>끓여 원심분리하고, 상등액 10 ~20 μL를 취하여 시료로 사용한다.</u> <u>※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.</u> <u>(2) Real-time PCR 프라이머 및 프로브 염기서열</u> <table><tr><th>Target gene</th><th>프라이머 / 프로브</th><th>염기서열(5'→3')</th></tr><tr><td rowspan="3"><i>vvhA</i></td><td>Forward</td><td>TGT TTA TGG TGA GAA CGG TGA CA</td></tr><tr><td>Reverse</td><td>TTC TTT ATC TAG GCC CCA AAC TTG</td></tr><tr><td>Probe</td><td>FAM-CCG TTA ACC GAA CCA CCC GCA A-TAMRA</td></tr><tr><td rowspan="3"><i>glnA</i></td><td>Forward</td><td>CTT GCA GAC ACC GTT CTA GTT</td></tr><tr><td>Reverse</td><td>GCG TAG GTC TTG TGA AGA AT</td></tr><tr><td>Probe</td><td>FAM-CAG GCG TGA AGG GTG GTT ACT TCC-TAMRA</td></tr></table> <u>(3) Real-time PCR 반응액 조제</u> <u>- <i>vvhA</i></u> <table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>Master Mix</td><td>1×</td><td>2×</td><td>12.5 μL</td></tr><tr><td><i>vvhA</i> 프라이머 (F)</td><td>100 nM</td><td>10 pmol/μL</td><td>0.25 μL</td></tr><tr><td><i>vvhA</i> 프라이머 (R)</td><td>100 nM</td><td>10 pmol/μL</td><td>0.25 μL</td></tr><tr><td>프로브 (P)</td><td>500 nM</td><td>10 pmol/μL</td><td>1.25 μL</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>-</td><td>-</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>증류수</td><td>-</td><td>-</td><td>5.75 μL</td></tr><tr><td>총량</td><td>-</td><td>-</td><td>25 μL</td></tr></table> <u>- <i>glnA</i></u>	Target gene	프라이머 / 프로브	염기서열(5'→3')	<i>vvhA</i>	Forward	TGT TTA TGG TGA GAA CGG TGA CA	Reverse	TTC TTT ATC TAG GCC CCA AAC TTG	Probe	FAM-CCG TTA ACC GAA CCA CCC GCA A-TAMRA	<i>glnA</i>	Forward	CTT GCA GAC ACC GTT CTA GTT	Reverse	GCG TAG GTC TTG TGA AGA AT	Probe	FAM-CAG GCG TGA AGG GTG GTT ACT TCC-TAMRA	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	Master Mix	1×	2×	12.5 μL	<i>vvhA</i> 프라이머 (F)	100 nM	10 pmol/μL	0.25 μL	<i>vvhA</i> 프라이머 (R)	100 nM	10 pmol/μL	0.25 μL	프로브 (P)	500 nM	10 pmol/μL	1.25 μL	주형 DNA	-	-	5 μL	증류수	-	-	5.75 μL	총량	-	-	25 μL
Target gene	프라이머 / 프로브	염기서열(5'→3')																																																
<i>vvhA</i>	Forward	TGT TTA TGG TGA GAA CGG TGA CA																																																
	Reverse	TTC TTT ATC TAG GCC CCA AAC TTG																																																
	Probe	FAM-CCG TTA ACC GAA CCA CCC GCA A-TAMRA																																																
<i>glnA</i>	Forward	CTT GCA GAC ACC GTT CTA GTT																																																
	Reverse	GCG TAG GTC TTG TGA AGA AT																																																
	Probe	FAM-CAG GCG TGA AGG GTG GTT ACT TCC-TAMRA																																																
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																															
Master Mix	1×	2×	12.5 μL																																															
<i>vvhA</i> 프라이머 (F)	100 nM	10 pmol/μL	0.25 μL																																															
<i>vvhA</i> 프라이머 (R)	100 nM	10 pmol/μL	0.25 μL																																															
프로브 (P)	500 nM	10 pmol/μL	1.25 μL																																															
주형 DNA	-	-	5 μL																																															
증류수	-	-	5.75 μL																																															
총량	-	-	25 μL																																															

현 행

개 정(안)

성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량
Master Mix	1×	2×	12.5 μ L
<i>glnA</i> 프라이머 (F)	250 nM	6.25 pmol/ μ L	1 μ L
<i>glnA</i> 프라이머 (R)	250 nM	6.25 pmol/ μ L	1 μ L
프로브 (P)	200 nM	5 pmol/ μ L	1 μ L
주형 DNA	-	-	5 μ L
증류수			4.5 μ L
총량	-	-	25 μ L

(4) Real-time PCR 반응조건

- *vvhA*

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	95℃	10분	1
변성(Denaturation)	95℃	15초	45
결합(Annealing)	60℃	1분	

- *glnA*

구분	온도	시간	반응회수
초기변성(Initial denaturation)	50℃	2분	1
	95℃	10분	1
변성(Denaturation)	95℃	15초	45
결합(Annealing)	60℃	1분	

※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다.

(5) 결과 확인

(가) PCR 반응에서 증폭곡선이

확인되지 않는 경우

비브리오 패혈증 불검출로

판정할 수 있다. 다만,

현행	개정(안)										
	<u>음성 대조군에서 증폭곡선이 확인되거나</u> <u>양성 대조군에서 증폭곡선이 확인되지 않을 경우 재시험하여야 한다.</u> <u>(나) 증폭곡선이 확인되는 경우 분리배양 후 생화학적 검사 등을 통하여 비브리오 패혈증균으로 동정되면 검출로 판정한다.</u> <u>2) 제2법</u> <u>(1) 주형 유전자 준비</u> <u>상기 제1법의 (1) 주형 유전자 준비에 따른다.</u> <u>(2) PCR 프라이머 염기서열</u> <table><tr><th>Target gene</th><th>프라이머</th><th>염기서열(5'→3')</th><th>Size (bp)</th></tr><tr><td rowspan="2"><i>glnA</i></td><td>Forward</td><td>CTT GCA GAC ACC GTT CTA GTT</td><td rowspan="2">218</td></tr><tr><td>Reverse</td><td>GCG TAG GTC TTG TGA AGA AT</td></tr></table> <u>(3) PCR 반응액 조제</u>	Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)	<i>glnA</i>	Forward	CTT GCA GAC ACC GTT CTA GTT	218	Reverse	GCG TAG GTC TTG TGA AGA AT
Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)								
<i>glnA</i>	Forward	CTT GCA GAC ACC GTT CTA GTT	218								
	Reverse	GCG TAG GTC TTG TGA AGA AT									

현행	개정(안)																																																														
	<table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>완충액</td><td>1×</td><td>10×</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>MgCl₂</td><td>2.0 mM</td><td>20 mM</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>dNTPs</td><td>0.25 mM</td><td>10 mM</td><td>1.25 μL</td></tr><tr><td><i>glnA</i> 프라이머(F)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td><i>glnA</i> 프라이머(R)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td><i>Taq</i></td><td>1.0 U/tube</td><td>5 U/μL</td><td>0.2 μL</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>-</td><td>-</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>증류수</td><td>-</td><td>-</td><td>23.55 μL</td></tr><tr><td>총량</td><td>-</td><td>-</td><td>50 μL</td></tr></table> (4) PCR 반응조건 <table><tr><th>구분</th><th>온도</th><th>시간</th><th>반응회수</th></tr><tr><td>초기변성(Initial denaturation)</td><td>95℃</td><td>5분</td><td>1</td></tr><tr><td>변성(Denaturation)</td><td>95℃</td><td>30초</td><td rowspan="3">25</td></tr><tr><td>결합(Annealing)</td><td>55℃</td><td>30초</td></tr><tr><td>신장(Extension)</td><td>72℃</td><td>30초</td></tr><tr><td>최종 신장(Final extension)</td><td>72℃</td><td>5분</td><td>1</td></tr></table> ※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다. (5) 결과 확인 최종산물의 반응액 5 μL를 취하여 2.0% agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움브로마이드(EtBr)(1 μ	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	완충액	1×	10×	5 μL	MgCl ₂	2.0 mM	20 mM	5 μL	dNTPs	0.25 mM	10 mM	1.25 μL	<i>glnA</i> 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	<i>glnA</i> 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	<i>Taq</i>	1.0 U/tube	5 U/μL	0.2 μL	주형 DNA	-	-	5 μL	증류수	-	-	23.55 μL	총량	-	-	50 μL	구분	온도	시간	반응회수	초기변성(Initial denaturation)	95℃	5분	1	변성(Denaturation)	95℃	30초	25	결합(Annealing)	55℃	30초	신장(Extension)	72℃	30초	최종 신장(Final extension)	72℃	5분	1
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																																												
완충액	1×	10×	5 μL																																																												
MgCl ₂	2.0 mM	20 mM	5 μL																																																												
dNTPs	0.25 mM	10 mM	1.25 μL																																																												
<i>glnA</i> 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																												
<i>glnA</i> 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																												
<i>Taq</i>	1.0 U/tube	5 U/μL	0.2 μL																																																												
주형 DNA	-	-	5 μL																																																												
증류수	-	-	23.55 μL																																																												
총량	-	-	50 μL																																																												
구분	온도	시간	반응회수																																																												
초기변성(Initial denaturation)	95℃	5분	1																																																												
변성(Denaturation)	95℃	30초	25																																																												
결합(Annealing)	55℃	30초																																																													
신장(Extension)	72℃	30초																																																													
최종 신장(Final extension)	72℃	5분	1																																																												

현행	개정(안)										
<신설>	L/mL) 또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성물을 확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 100 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. <i>glnA</i> 유전자(218 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 <i>glnA</i> 유전자가 확인된 것으로 판정한다.										
	차. 비브리오 콜레라 시험법										
	1) 주형 유전자 준비										
	증균 배양액(1~2 mL)을 취한 후, 원심분리 및 세척 단계를 거쳐 증류수에 현탁 후 10분간 끓여 원심분리하고, 상등액 10~20 μL를 취하여 시료로 사용한다.										
	※ 상기의 방법과 동등 이상인 유전자 추출키트 및 장비를 사용할 수 있다.										
	2) PCR 프라이머 염기서열 <table border="1"> <tr> <th>Target gene</th> <th>프라이머</th> <th>염기서열(5'→3')</th> <th>Size (bp)</th> </tr> <tr> <td rowspan="2"><i>prVC</i></td> <td>Forward</td> <td>TTA AGC STT TTC RCT GAG AAT G</td> <td rowspan="2">295-310</td> </tr> <tr> <td>Reverse</td> <td>AGT CAC TTA ACC ATA CAA CCC G</td> </tr> </table>	Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)	<i>prVC</i>	Forward	TTA AGC STT TTC RCT GAG AAT G	295-310	Reverse	AGT CAC TTA ACC ATA CAA CCC G
Target gene	프라이머	염기서열(5'→3')	Size (bp)								
<i>prVC</i>	Forward	TTA AGC STT TTC RCT GAG AAT G	295-310								
	Reverse	AGT CAC TTA ACC ATA CAA CCC G									
	3) PCR 반응액 조제										

현행	개정(안)																																																														
	<table><tr><th>성분</th><th>최종농도</th><th>Stock용액 농도</th><th>1회 용량</th></tr><tr><td>완충액</td><td>1×</td><td>10×</td><td>5 μL</td></tr><tr><td>MgCl₂</td><td>2.5 mM</td><td>20 mM</td><td>6.25 μL</td></tr><tr><td>dNTPs</td><td>0.25 mM</td><td>10 mM</td><td>1.25 μL</td></tr><tr><td><i>prVC</i> 프라이머(F)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td><i>prVC</i> 프라이머(R)</td><td>1 μM</td><td>10 pmol/μL</td><td>5 μL</td></tr><tr><td><i>Taq</i></td><td>1.25 U/tube</td><td>5 U/μL</td><td>0.25 μL</td></tr><tr><td>주형 DNA</td><td>-</td><td>-</td><td>2.5 μL</td></tr><tr><td>증류수</td><td>-</td><td>-</td><td>24.75 μL</td></tr><tr><td>총량</td><td>-</td><td>-</td><td>50 μL</td></tr></table> 4) PCR 반응조건 <table><tr><th>구분</th><th>온도</th><th>시간</th><th>반응회수</th></tr><tr><td>초기변성(Initial denaturation)</td><td>94℃</td><td>2분</td><td>1</td></tr><tr><td>변성(Denaturation)</td><td>94℃</td><td>1분</td><td rowspan="3">30</td></tr><tr><td>결합(Annealing)</td><td>50℃</td><td>1분</td></tr><tr><td>신장(Extension)</td><td>72℃</td><td>1분 30초</td></tr><tr><td>최종 신장(Final extension)</td><td>72℃</td><td>10분</td><td>1</td></tr></table> ※ 상기 PCR 반응액 조성 및 조건은 필요하다면 적절하게 변형하여 사용할 수 있다. 다만 변형된 PCR 반응액 조성 및 조건은 사전에 반드시 검증되어야 한다. 5) 결과 확인 최종산물의 반응액 5 μL를 취하여 2.0 % agarose gel로 100 V에서 25분간 전기영동하고 에티디움브로마이드(EtBr)(1 μL/mL)	성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량	완충액	1×	10×	5 μL	MgCl ₂	2.5 mM	20 mM	6.25 μL	dNTPs	0.25 mM	10 mM	1.25 μL	<i>prVC</i> 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	<i>prVC</i> 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL	<i>Taq</i>	1.25 U/tube	5 U/μL	0.25 μL	주형 DNA	-	-	2.5 μL	증류수	-	-	24.75 μL	총량	-	-	50 μL	구분	온도	시간	반응회수	초기변성(Initial denaturation)	94℃	2분	1	변성(Denaturation)	94℃	1분	30	결합(Annealing)	50℃	1분	신장(Extension)	72℃	1분 30초	최종 신장(Final extension)	72℃	10분	1
성분	최종농도	Stock용액 농도	1회 용량																																																												
완충액	1×	10×	5 μL																																																												
MgCl ₂	2.5 mM	20 mM	6.25 μL																																																												
dNTPs	0.25 mM	10 mM	1.25 μL																																																												
<i>prVC</i> 프라이머(F)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																												
<i>prVC</i> 프라이머(R)	1 μM	10 pmol/μL	5 μL																																																												
<i>Taq</i>	1.25 U/tube	5 U/μL	0.25 μL																																																												
주형 DNA	-	-	2.5 μL																																																												
증류수	-	-	24.75 μL																																																												
총량	-	-	50 μL																																																												
구분	온도	시간	반응회수																																																												
초기변성(Initial denaturation)	94℃	2분	1																																																												
변성(Denaturation)	94℃	1분	30																																																												
결합(Annealing)	50℃	1분																																																													
신장(Extension)	72℃	1분 30초																																																													
최종 신장(Final extension)	72℃	10분	1																																																												

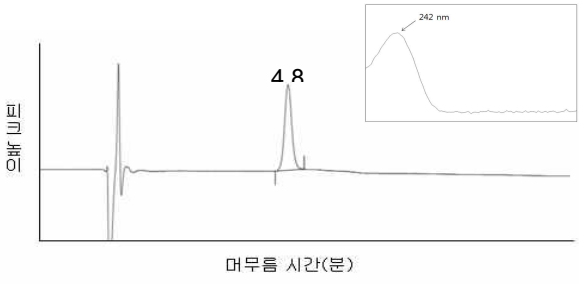
현 행	개 정(안)
	<u>또는 동등한 기능의 염색시약으로 염색한 후 UV를 이용하여 반응생성물을 확인한다. 이때, DNA 크기를 알 수 있도록 100 bp ladder를 동시에 전기영동 한다. <i>prVC</i> 유전자(295~310 bp)의 반응생성물이 확인되는 경우 <i>prVC</i> 유전자가 확인된 것으로 판정한다.</u>
4.27 (생 략)	4.27 (현행과 같음)
4.28 비브리오 콜레라 가. ~ 나. (생 략) 다. 확인시험	4.28 비브리오 콜레라 가. ~ 나. (현행과 같음) 다. 확인시험
분리배양된 평판배지상의 집락을 LIM 반유동배지(배지 18), 2% NaCl을 첨가한 보통한천배지(배지 8)에 각각 접종한 후 35~37℃에서 18~24시간 배양한다. 비브리오 콜레라는 그람음성의 무아포간균으로 LIM배지에서 Lysine Decarboxylase 양성, Indole 생성, 운동성 양성, Oxidase시험 양성이다. 비브리오 콜레라로 추정된 균은 0, 6 및 10% NaCl을 포함한 Alkaline 펩톤수(배지 16)에	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
의한 내염성시험, Arginine 분해 시험(배지 21, 1% Arginine첨가), ONPG(배지22)시험을 실시한다. 비브리오 콜레라는 0% NaCl 배지에서 발육 양성, 6% 및 10% NaCl을 포함한 배지에서는 발육 음성, Arginine 분해 음성, ONPG 시험 양성이다. 필요한 경우 비브리오 콜레라 진단용 항혈청을 사용한 <u>응집반응</u>, PCR 등 <u>결과에 따라</u> O1, O139 혈청형을 확인한다.	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>응집반응</u> <u>결과에 따라</u> ----- -----.
5. ~ 6. (생 략)	5. ~ 6. (현행과 같음)
7. 식품 중 잔류농약 시험법 (생 략)	7. 식품 중 잔류농약 시험법 (별지1.과 같음)
8. 식품 중 잔류동물용의약품 시험법 (생 략)	8. 식품 중 잔류동물용의약품 시험법 (별지2.와 같음)
9. 식품 중 유해물질 시험법	9. 식품 중 유해물질 시험법
9.1 (생 략)	9.1 (현행과 같음)
9.2 곰팡이독소	9.2 곰팡이독소
9.2.1 ~ 9.2.6 (생 략)	9.2.1 ~ 9.2.6 (현행과 같음)
9.2.7 데옥시니발레놀(Deoxynivalenol)	9.2.7 데옥시니발레놀(Deoxynivalenol)
가. ~ 라. (생 략)	가. ~ 라. (현행과 같음)
마. 시험용액의 조제	마. 시험용액의 조제
1) 추출	1) 추출

현 행	개 정(안)
검체를 균질하게 분쇄한 후 <u>시료 20 g</u>를 정밀히 달아 물 100 mL (단, 라면 등 유탕면류는 추가로 <u>헥산 50 mL</u>)를 가하고 균질기로 5분간 고속으로 균질화한 후 이를 원심분리($10,000 \times G$, 20분, 다만 영·유아용식품은 $10,000 \times G$ 이상)하고 상등액을 취하여 유리섬유여과지(glass fiber filter)로 여과한 것을 추출액으로 한다(단, 유탕면류는 여과한 것의 상층액(추가한 헥산)을 제거하고 남은 용액을 추출액으로 한다). 2) 정제 <u>추출액 5 mL</u>를 정제용 칼럼에 주입하여 초당 1 방울 정도의 속도로 통과시킨다. 이어서 물 5 mL를 같은 유속으로 유출시키고 칼럼 내에 남아 있는 용액을 감압펌프를 이용하여 제거한 후 아세토니트릴 3 mL로 용출시킨다. 용출액을 50℃에서 질소로 건조시키고 이동상 0.5 mL를 가하여 녹인 후 0.45 μm 멤브레인필터로 여과한 것을 시험용액으로 한다.	-----<u>시료 20 g</u>(단, 식이섬유가 많이 함유되어 추출액이 흡수되어 버리는 곡류는 2 g)를 정밀히 달아 물 100 mL (단, 라면 등 유탕면류는 추가로 <u>헥산 50 mL</u>, 식이섬유가 많이 함유되어 있는 곡류는 1 M 염산 용액 100 mL)를----- ----- ----- ----- ----- ----- 2) 정제 <u>추출액 5 mL</u>(단, 식이섬유가 많이 함유되어 있는 곡류는 1 M 수산화나트륨 용액으로 pH를 7로 중화)를 ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

현행	개정(안)
바. ~ 사. (생략)	바. ~ 사. (현행과 같음)
9.2.8 ~ 9.2.9 (생략)	9.2.8 ~ 9.2.9 (현행과 같음)
9.3 ~ 9.7 (생략)	9.3 ~ 9.7 (현행과 같음)
9.8 폐독소	9.8 폐독소
9.8.1~9.8.3 (생략)	9.8.1~9.8.3 (현행과 같음)
9.8.4 기억상실성 폐독	9.8.4 기억상실성 폐독
가. (생략)	가. (현행과 같음)
나. (생략)	나. (현행과 같음)
검체 중의 <u>도모익산(Domoic acid)</u> 을 50% 메탄올 용액으로 추출한 후 액체크로마토그래프로 측정한다.	----- <u>도모익산(Domoic acid, DA)</u> <u>및 epi - 도모익산(epi-DA)</u> ----- ----- -----.
다. (생략)	다. (현행과 같음)
라. (생략)	라. (현행과 같음)
1) ~ 3) (생략)	1) ~ 3) (현행과 같음)
4) <u>10%</u> 아세토니트릴 용액 : 물 <u>90 mL에 아세토니트릴 10 mL</u> <u>를 가한다.</u>	4) <u>5%</u> ----- : <u>물이</u> <u>들어있는 메스플라스크에 아세</u> <u>토니트릴 50 mL를 정밀히 취</u> <u>하여 넣고 물로 최종 1 L가</u> <u>되게 한다.</u>
5) ~ 6) (생략)	5) ~ 6) (현행과 같음)
7) 표준원액 : <u>도모익산</u> 표준물질 을 <u>10%</u> 아세토니트릴 용액에 녹여 <u>10 µg/mL</u> 가 되게 한다. 조제한 표준원액은 갈색병에	7) ---- : <u>도모익산</u> 및 <u>epi 도모</u> <u>익산</u> ----- <u>5%</u> ----- ----- <u>50 µg/mL</u> ----- -----

현 행	개 정(안)
담아 냉장 보관한다. 8) 표준용액 : 표준원액을 <u>10%</u> 아세토니트릴 용액으로 희석하여 농도가 <u>0.2~2.0 µg/mL</u>의 범위가 되도록 하여 검량선 작성용 표준용액으로 하며, 이 용액은 갈색병에 담아 조제 후 즉시(당일) 사용한다. 마. (생 략) 검체를 세척 및 탈수과정을 거친 후, 껍질을 제거한 가식부 약 100 g을 취하여 균질화하고, 균질화된 검체 <u>10 g</u>를 정밀하게 취하여 추출용액 <u>40 mL</u>을 가한 후 다시 <u>2분간</u> 균질화한다. 시료용액을 <u>원심분리한 후</u> 상등액을 0.2 µm 멤브레인 필터로 여과한 것을 시험용액으로 하며, 이 용액은 갈색병에 담아 조제 후 즉시(당일) 사용한다. 단, 시험용액의 농도가 높아 검량곡선의 농도 범위를 벗어날 경우 농도 범위 내로 희석하여 사용한다. 바. (생 략) 1) (생 략)	-----. 8) ----- : -----<u>5%</u>----- ----- -----<u>0.2~20 µg/mL</u>----- ----- ----- ----- -----. 마. (현행과 같음) ----- ----- ----- -----<u>4 g</u>----- -----<u>16 mL</u>----- ---- <u>15분간</u> -----. <u>원심분리(10,000 × G, 10분)하고,</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----. 바. (현행과 같음) 1) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
가) (생 략) 나) 가드칼럼 : C18(4.0 mm × 3.0 mm, 5 μm) 또는 이와 동등한 것 다) (생 략) 라) 이동상 : 0.1% 트리플루오로아세트산 함유 용액 : 0.1% 트리플루오로아세트산 함유 아세토니트릴 용액(85 : 15, v/v) 마) (생 략) 바) (생 략) 사) (생 략) 2) 검량선 작성 : 표준원액을 10 % 아세토니트릴 용액으로 희석하여 농도가 0.2~2.0 μg/mL의 범위가 되도록 하여 검량선을 작성한다. 3) 표준품의 크로마토그램 	가) (현행과 같음) 나) <삭 제> 나) (생 략) 다) ----- : ----- ----- : ----- ----- (90 : 10, v/v) 라) (현행과 같음) 마) (현행과 같음) 바) (현행과 같음) 2) ----- : -----5 % ----- -----0.2~20 μg/mL----- -----하고 검량선은 도모익산과 epi 도모익산의 면적을 합산하여 작성한다. 3) 표준품의 크로마토그램(예시)

현행	개정(안)
그림 1. 도모익산 표준용액(4.8분)의 크로마토그램 및 UV 스펙트럼 4) 정량한계 : 0.8 mg/kg 사. 정성시험 크로마토그램상의 피크는 동일한 측정조건에서 표준용액 피크의 머무름 시간과 비교하여 일치하여야 한다. 아. (생략) 1) 계산 도모익산의 함량($\mu\text{g/g}$) = $C \times \frac{V}{W} \times D$ C : 검량곡선에서 구한 도모익산의 농도($\mu\text{g/mL}$) V : 시험용액의 최종부피(mL) W : 시료량(g) D : 회석배수	그림. 도모익산 및 epi-도모익산 표준용액의 크로마토그램 4) <삭제> 사. 정성시험 위의 조건으로 얻어진 크로마토그램상의 피크는 -----. 아. (현행과 같음) 1) 계산 도모익산(DA + epi-DA)의 함량($\mu\text{g/g}$) = $C \times \frac{V}{W} \times D$ C : 검량곡선에서 구한 도모익산과 epi-도모익산의 농도($\mu\text{g/mL}$) V : 시험용액의 최종부피(mL) W : 시료량(g) D : 회석배수

현 행	개 정(안)
자. (생 략) 액체크로마토그래프-질량분석기 상의 머무름 시간과 특성이온으 로 <u>도모익산</u>을 확인한다. 1) (생 략) 가) 칼럼 : <u>C₁₈(100 mm × 2.0 mm,</u> <u>3.5 μm)</u> 또는 이와 동등한 것 나) (생 략) 다) 이동상 : 0.1% 트리플루오로아 세트산 함유 용액 : 0.1% 트리 플루오로아세트산 함유 아세트 니트릴 용액(<u>85 : 15, v/v</u>) 라) 이동상 유량 : <u>0.2 mL/분</u> 마) ~ 바) (생 략) 사) Capillary temperature : <u>300℃</u> 아) Capillary voltage : <u>3,500 V</u> 자) ~ 차) (생 략) 카) <신 설>	자. (현행과 같음) ----- ----- --<u>도모익산</u> 및 <u>epi-도모익산</u>을 ---- 1) (현행과 같음) 가) -- : <u>C₁₈(150 mm × 2.1 mm,</u> <u>3.5 μm)</u> ----- 나) (현행과 같음) 다) --- : ----- ----- : ----- -----<u>(90 : 10, v/v)</u> 라) ----- : <u>0.3 mL/분</u> 마) ~ 바) (현행과 같음) 사) ----- : <u>500 ℃</u> 아) -----: <u>5,500 V</u> 자) ~ 차) (현행과 같음) 카) <u>질량분석기의 기기조건은 사</u> <u>용기기의 최적값으로 변경하</u> <u>여 사용할 수 있으며, 제시된</u> <u>이외의 생성이온도 적용이 가</u> <u>능하다. 단, 표준용액과 시험</u> <u>용액의 선구이온(Precursor</u> <u>ion) 및 생성이온(Product</u>

현행	개정(안)								
	ion)이 일치하여야 하고, 표준용액과 시험용액의 생성이온간 반응세기의 비율(Response ratio)을 비교하여 그 비율은 주¹⁾과 일치하여야 한다. 주¹⁾ 생성이온간 반응세기의 비율 허용범위 <table border="1"> <tr> <th>이온간 반응세기의 비율 (%)</th><th>허용범위(%)</th></tr> <tr> <td>≥ 50</td><td>± 20</td></tr> <tr> <td>$> 20, \leq 50$</td><td>± 25</td></tr> <tr> <td>$> 10, \leq 20$</td><td>± 30</td></tr> </table>	이온간 반응세기의 비율 (%)	허용범위(%)	≥ 50	± 20	$> 20, \leq 50$	± 25	$> 10, \leq 20$	± 30
이온간 반응세기의 비율 (%)	허용범위(%)								
≥ 50	± 20								
$> 20, \leq 50$	± 25								
$> 10, \leq 20$	± 30								
2) 질량스펙트럼(예시) 9.9~9.16 (생략) 10. 식품표시 관련 시험법 10.1 유전자변형식품의 시험법 (생략) 10.1.1 ~ 10.1.4 (생략) 10.1.5 정성시험 가. ~ 나. (생략) 다. 시약 및 시액 1) ~ 2) (생략) 표 1. (생략) 표 2. 유전자변형 옥수수 PCR 검사에 사용되는 프라이머와 프로브	<삭제> 9.9~9.16 (현행과 같음) 10. 식품표시 관련 시험법 10.1 유전자변형식품의 시험법 (현행과 같음) 10.1.1 ~ 10.1.4 (현행과 같음) 10.1.5 정성시험 가. ~ 나. (현행과 같음) 다. 시약 및 시액 1) ~ 2) (현행과 같음) 표 1. (현행과 같음) 표 2. ----- ----- ---								

현행				개정(안)			
목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열	목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열
내재성 유전자	옥수수 SSIIb1 (151 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)	내재성 유전자	옥수수 SSIIb1 (151 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	옥수수 SSIIb3 (114 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		옥수수 SSIIb3 (114 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	옥수수 adh1 (135 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		옥수수 adh1 (135 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	옥수수 hmg (79 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		옥수수 hmg (79 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
스크리닝	CaMV P35S (101 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)	스크리닝	CaMV P35S (101 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	NOS (151 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		NOS (151 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
구조 유전자	Bt176 (100 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)	구조 유전자	Bt176 (100 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	Bt11 (127 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		Bt11 (127 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	GA21 (133 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		GA21 (133 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	T25 (149 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		T25 (149 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON810 (113 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MON810 (113 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	NK603 (143 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		NK603 (143 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	NK603 (108 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		NK603 (108 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	TC1507 (103 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		TC1507 (103 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	TC1507 (58 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		TC1507 (58 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON863 (152 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MON863 (152 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON863	(생략)	(생략)		MON863	(현행과 같음)	(현행과 같음)

현행				개정(안)			
목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열	목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열
	(84 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		(84 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	DAS59122-7 (141 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		DAS59122-7 (141 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	DAS59122-7 (84 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		DAS59122-7 (84 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON88017 (100 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		MON88017 (100 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	MON88017 (95 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MON88017 (95 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MIR604 (142 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		MIR604 (142 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	MIR604 (76 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MIR604 (76 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON89034 (112 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MON89034 (112 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MIR162 (149 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		MIR162 (149 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	MIR162 (92 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MIR162 (92 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	DP098140-6 (147 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		DP098140-6 (147 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	DP098140-6 (80 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		DP098140-6 (80 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	3272 (141 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		3272 (141 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	3272 (95 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		3272 (95 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON87460 (85 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		MON87460 (85 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	MON87460 (82 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MON87460 (82 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	5307 (149 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		5307 (149 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	5307 (107 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		5307 (107 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON87427	(생략)	(생략)		MON87427	(현행과 같음)	(현행과 같음)

현행				개정(안)			
목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열	목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열
	(152 bp)	(생략)	(생략)		(152 bp)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
	MON87427 (95 bp)	(생략) (생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략) (생략)		MON87427 (95 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	DAS40278-9 (144 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		DAS40278-9 (144 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	DAS40278-9 (98 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		DAS40278-9 (98 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	DP004114-3 (118 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		DP004114-3 (118 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	DP004114-3 (90 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		DP004114-3 (90 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON87411 (112 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		MON87411 (112 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	MON87411 (109 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MON87411 (109 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON 87419 (184 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		MON 87419 (184 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	MON87419 (97bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MON87419 (97bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MON 87403 (175 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		MON 87403 (175 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	MON87403 (88bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MON87403 (88bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MZHG0JG (154 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		MZHG0JG (154 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	MZHG0JG (81 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MZHG0JG (81 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	VCO-01981-5 (85 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		VCO-01981-5 (85 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	VCO-01981-5 (85 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		VCO-01981-5 (85 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	MZIR098 (147 bp)	(생략) (생략)	(생략) (생략)		MZIR098 (147 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음)
	MZIR098 (73 bp)	(생략) (생략) (생략)	(생략) (생략) (생략)		MZIR098 (73 bp)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)	(현행과 같음) (현행과 같음) (현행과 같음)
	DP-202216-6	(생략)	(생략)		DP-202216-6	(현행과 같음)	(현행과 같음)

현행				개정(안)			
목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열	목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열
	(151 bp)	(생략)	(생략)		(151 bp)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
	DP-202216-6 (105 bp)	(생략)	(생략)		DP-202216-6 (105 bp)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
		(생략)	(생략)			(현행과 같음)	(현행과 같음)
		(생략)	(생략)			(현행과 같음)	(현행과 같음)
	MON87429 (167 bp)	(생략)	(생략)		MON87429 (167 bp)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
		(생략)	(생략)			(현행과 같음)	(현행과 같음)
	MON87429 (116 bp)	(생략)	(생략)		MON87429 (116 bp)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
		(생략)	(생략)			(현행과 같음)	(현행과 같음)
		(생략)	(생략)			(현행과 같음)	(현행과 같음)
	<신설>	<신설>	<신설>		MON95379 (112 bp)	95379-112G1	5'-CAA GAA GAA CGA TTG GCA AAC AG-3' 5'-CAG GGG AGG AGC TCA AAT TAA GA-3'
		<신설>	<신설>			95379-112G2	5'-CCA AGA AGA ACG ATT GGC AAA C-3' 5'-GGC ACA GGC ACG CCT CTG-3' 5'-FAM-ATG GGT ATT ATG GGT AGG CAC ATG GGA A T A TAG-TAMRA-3'
	<신설>	<신설>	<신설>		MON95379 (87 bp)	MON95379 primer1	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-AAG CTT CGA TAG GGT TCA TGA AGT T-3'
		<신설>	<신설>			MON95379 primer2	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-AAG CTT CGA TAG GGT TCA TGA AGT T-3'
		<신설>	<신설>			MON95379 probe	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-AAG CTT CGA TAG GGT TCA TGA AGT T-3'
	<신설>	<신설>	<신설>		DP-915635-4 (150 bp)	DP915635 F	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-AAG CTT CGA TAG GGT TCA TGA AGT T-3'
		<신설>	<신설>			DP915635 R	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-AAG CTT CGA TAG GGT TCA TGA AGT T-3'
	<신설>	<신설>	<신설>		DP-915635-4 (74 bp)	DP915635 qF	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-CTT TGC ATC ATG TCT TGA ACA ATG-3' 5'-FAM-CGC CAT GAG G A G CAA-MGB-3'
		<신설>	<신설>			DP915635 qR	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-CTT TGC ATC ATG TCT TGA ACA ATG-3' 5'-FAM-CGC CAT GAG G A G CAA-MGB-3'
		<신설>	<신설>			DP915635 probe	5'-GCA TCT AGG ACC GAC TAG CTA ACT AAC-3' 5'-CTT TGC ATC ATG TCT TGA ACA ATG-3' 5'-FAM-CGC CAT GAG G A G CAA-MGB-3'
	<신설>	<신설>	<신설>		DP-023211-2 (150 bp)	DP023211 F	5'-AAG CGT CAC TTA

현행				개정(안)			
목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열	목적	이벤트 (증폭산물크기)	프라이머/ 프로브	염기서열
		<신 설>	<신 설>			DP023211 R	CGA TTA GCT AAT GA-3' 5'-TCT TTA CCT TGG TTC ACA AAC ATT G-3'
		<신 설>	<신 설>			DP023211 qF	5'-CAT TTT GGA TTG TAA TAT GTG TAC CTC A-3' 5'-CTA GCT CGA CTA GTT AGT TAG ACG CG-3'
	<신 설>	<신 설>	<신 설>		DP-023211-2 (92 bp)	DP023211 qR	5'-FAM-TTA AAT CTG ACG TGA G G C GC-MGB-3'
		<신 설>	<신 설>			DP023211 probe	
* 후대교배종은 후대교배종을 구성하는 이벤트의 프라이머/프로브를 사용하여 검사한다.				* ----- ----- -----.			
표 3. ~ 표 4. (생략)				표 3. ~ 표 4. (현행과 같음)			
라. 시험조작(PCR)				라. 시험조작(PCR)			
- 스크리닝 I 법				- 스크리닝 I 법			
각 추출 DNA에 대한 PCR은 2회의 확인시험으로 나누어 아래의 방법으로 실시하며, 1차 확인시험에서는 내재유전자와 전사개시인자 및/또는 전사종결인자에 대하여 PCR을 실시한다. 그 결과 2회 반복 추출 DNA 중 내재성 유전자 특이 PCR 산물이 확인된 DNA에서의 35S 프로모터				----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			

현 행	개 정(안)
② 35S 프로모터 특이 PCR 산물만 확인된 경우: MON89788, A2704-12, DP356043-5, DP305423-1, A5547-127, MON87701, CV127, MON87705, MON87708, MON87769, DAS-44406-6, DAS-68416-4, DAS81419-2, MON87751(이상 콩), Bt176, T25, MON810, TC1507, DAS59122-7, DP098140-6, DAS-40278-9, DP004114-3, MON87411, MON87419, MON87403, VCO01981-5, DP-202216-6, <u>MON87429(이상 옥수수)</u>	<u>DP-915635-4, DP-023211-2(이상 옥수수)</u> ② ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>MON87429,</u> <u>MON95379,</u> <u>DP-915635-4, DP-023211-2(이상 옥수수)</u> ③ ----- ----- ----- ----- -----
③ NOS 터미네이터 특이 PCR 산물만 확인된 경우: MON89788, DP356043-5, DP305423-1, MON87701, CV127, MON87705, MON87708, MON87769, FG72, DAS-44406-6, DAS-68416-4,	③ ----- ----- ----- ----- -----

현 행	개 정(안)
DAS81419-2, MON87751(이 상 콩), GA21, MIR604, MIR162, DP098140-6, 3272, 5307, DAS-40278-9, MON87419, MON87403, VCO01981-5, <u>DP-202216-6(이 상 옥수수)</u> ④ 35S 프로모터와 NOS 터미네 이터 특이 PCR 산물이 모두 확인 되지 않은 경우: MON89788, DP356043-5, DP305423-1, MON87701, CV127, MON87705, MON87708, MON87769, DAS-44406-6, DAS-68416-4, DAS-81419-2, MON87751(이 상 콩), DP098140-6, DAS-40278-9, MON87419, MON87403, VCO01981-5, <u>DP-202216-6(이 상 옥수수)</u> - 스크리닝 II 법(유전자변형 콩에 대해서만 적용한다.) (생 략) 마. ~ 바. (생 략)	----- ----- ----- ----- ----- <u>DP-202216-6, MON95379,</u> <u>DP-915635-4, DP-023211-2(이 상 옥수수)</u> ④ ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>DP-202216-6,</u> <u>MON95379, DP-915635-4,</u> <u>DP-023211-2(이 상 옥수수)</u> - 스크리닝 II 법(유전자변형 콩에 대해서만 적용한다.) (현행과 같음) 마. ~ 바. (현행과 같음)

현 행						개 정(안)					
10.1.6 ~ 10.1.13 (생 략)						10.1.6 ~ 10.1.13 (현행과 같음)					
10.2 ~ 10.5 (생 략)						10.2 ~ 10.5 (현행과 같음)					
11. ~ 12. (생 략)						11. ~ 12. (현행과 같음)					
제9. (생 략)						제9. (현행과 같음)					
[별표 1] ~ [별표 2] (생 략)						[별표 1] ~ [별표 2] (현행과 같음)					
[별표 3] “한시적 기준·규격에서 전환된 원료의 목록”						[별표 3] “한시적 기준·규격에서 전환된 원료의 목록”					
고유 번호	명칭	기타명 칭 또는 시장명 칭	학명 또는 특성	사용 부위	제조/사용 조건	고유 번호	명칭	기타명 칭 또는 시장명 칭	학명 또는 특성	사용 부위	제조/사용 조건
C000100 ~ C000400	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	C000100 ~ C000400	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
C000500	알룰로 오스	일룰로스, allulose	-	-	과당류를 알칼리화 또는 효소적 방법으로 제조한 것으로 제조과정에 사용된 미생물은 최종제품에 잔류하지 않아야 함	C000500	알룰로 오스*주 1 -	일룰로스, allulose	-	-	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----
C000100 ~ C002300	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	(생략)	C000100 ~ C002300	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
<신 설>						*주1. 이 원료의 제조 시 사용할 수 있는 미생물 은 이 고시 별표 1, 별표 2 및 별표 3의 사 용조건(제조/사용조건)에서 정하고 있는 것 외에도 「식품등의 한시적 기준 및 규격 인 정 기준」(식품의약품안전처 고시)에 따라 원 료 인정 당시 제조 미생물로 인정된 것을 사용할 수 있다.					
[별표 4] 식품 중 농약 잔류허용기준						[별표 4] 식품 중 농약 잔류허용기준					
(1) ~ (4) (생 략)						(1) ~ (4) (현행과 같음)					

현 행	개 정(안)
(5) 나프로파마이드(Napropamide) (생 략) <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설>	(5) 나프로파마이드(Napropamide) (현행과 같음) 갓 0.03 고분(건조) 0.07 도라지 0.03 돼지감자 0.03 비트(뿌리) 0.03 비트(잎) 0.03 콜라비 0.03 토란 0.03 토란(줄기) 0.03
(6) 노발루론(Novaluron) (생 략) 양배추 2.0 <신 설> <신 설>	(6) 노발루론(Novaluron) (현행과 같음) 양배추 0.5 방울다다기양배추 2.0 쌀 0.07
(7) ~ (13) (생 략)	(7) ~ (13) (현행과 같음)
(14) 디노테퓨란(Dinotefuran) (생 략) <신 설>	(14) 디노테퓨란(Dinotefuran) (현행과 같음) 차 25 [†]

현 행	개 정(안)
(15) ~ (18) (생 략)	(15) ~ (18) (현행과 같음)
(19) 디메토모르프(Dimethomorph) (생 략)	(19) 디메토모르프(Dimethomorph) (현행과 같음)
<u>브로콜리</u> 0.05	<u>브로콜리</u> 1.0
<u>양배추</u> 7.0	<u>양배추</u> 0.3
<u><신 설></u>	<u>바질</u> 30
<u><신 설></u>	<u>작약(건조)</u> 3.0
(20) ~ (28) (생 략)	(20) ~ (28) (현행과 같음)
(29) 디클로르보스(Dichlorvos) (생 략)	(29) 디클로르보스(Dichlorvos) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>딸기</u> 1.0
(30) ~ (32) (생 략)	(30) ~ (32) (현행과 같음)
(33) 디티아논(Dithianon) (생 략)	(33) 디티아논(Dithianon) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>감초(건조)</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>근대</u> 10
<u><신 설></u>	<u>아로니아</u> 7.0
<u><신 설></u>	<u>호박</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>호박잎</u> 20

현 행	개 정(안)
(34) 디티오카바메이트 (Dithiocarbamates) (생 약)	(34) 디티오카바메이트 (Dithiocarbamates) (현행과 같음)
<u>대추(건조) 7.0</u>	<u><삭 제></u>
<u>대추 3.0</u>	<u>대추 7.0</u>
<u>블루베리 5.0</u>	<u>블루베리 10</u>
<u><신 설></u>	<u>동부 0.2</u>
<u><신 설></u>	<u>돼지감자 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>두릅 0.1</u>
<u><신 설></u>	<u>메밀 0.3</u>
<u><신 설></u>	<u>무화과 0.3</u>
<u><신 설></u>	<u>사삼(뿌리, 건조) 5.0</u>
<u><신 설></u>	<u>쇠무릅(뿌리, 건조) 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>여주 0.3</u>
<u><신 설></u>	<u>여주(건조) 1.5</u>
<u><신 설></u>	<u>으름 5.0</u>
<u><신 설></u>	<u>작두콩 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>조 1.5</u>
<u><신 설></u>	<u>커런트 15</u>
(35) (생 약)	(35) (현행과 같음)
(36) 디페노코나졸(Difenoconazole) (생 약)	(36) 디페노코나졸(Difenoconazole) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>조 0.7</u>

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>질경이(잎) 10</u>
(37) (생 략)	(37) (현행과 같음)
(38) 디플루벤주론(Diflubenzuron) (생 략)	(38) 디플루벤주론(Diflubenzuron) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추 3.0</u>
(39) 덤프로피리다즈(Dimpropyridaz) (생 략)	(39) 덤프로피리다즈(Dimpropyridaz) (현행과 같음)
<u>딸기 0.2</u>	<u>딸기 0.7</u>
<u>매실 0.03</u>	<u>매실 0.05</u>
<u>풋콩 0.07</u>	<u>풋콩 0.4</u>
<u><신 설></u>	<u>대추 0.5</u>
<u><신 설></u>	<u>들깨잎 2.0</u>
(40) (생 략)	(40) (현행과 같음)
(41) 루페뉴론(Lufenuron) (생 략)	(41) 루페뉴론(Lufenuron) (현행과 같음)
<u>양배추 0.5</u>	<u>양배추 0.2</u>
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추 0.5</u>
<u><신 설></u>	<u>올리브(열매) 1.5</u>
<u><신 설></u>	<u>천궁(건조) 0.5</u>

현 행	개 정(안)
(42) ~ (44) (생 략)	(42) ~ (44) (현행과 같음)
(45) 마이클로뷰타닐(Myclobutanil) (생 략)	(45) 마이클로뷰타닐(Myclobutanil) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>박</u> 0.07
<u><신 설></u>	<u>작약(건조)</u> 0.5
(46) 만데스트로빈(Mandestrobin) (생 략)	(46) 만데스트로빈(Mandestrobin) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>사탕무</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>앵두</u> 5.0
<u><신 설></u>	<u>여주</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>여주(건조)</u> 1.0
(47) ~ (52) (생 략)	(47) ~ (52) (현행과 같음)
(53) 메코프로프-피(Mecoprop-P) (생 략)	(53) 메코프로프-피(Mecoprop-P) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>쌀</u> 0.03
(54) 메타미도포스(Methamidophos) (생 략)	(54) 메타미도포스(Methamidophos) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추</u> 1.0
<u><신 설></u>	<u>쇠무릅(뿌리, 건조)</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>참외</u> 0.03

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>호박</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>호박잎</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조)</u> 0.03
(55) ~ (59) (생 략)	(55) ~ (59) (현행과 같음)
(60) 메타플루미존(Metaflumizone) (생 략)	(60) 메타플루미존(Metaflumizone) (현행과 같음)
<u>양배추</u> 5.0	<u>양배추</u> 0.3
<u><신 설></u>	<u>경수채</u> 15
<u><신 설></u>	<u>고수(잎)</u> 20
<u><신 설></u>	<u>다래</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>머루</u> 5.0
<u><신 설></u>	<u>바질</u> 5.0
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추</u> 7.0
<u><신 설></u>	<u>비트(뿌리)</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>비트(잎)</u> 20
<u><신 설></u>	<u>산수유(건조)</u> 10
<u><신 설></u>	<u>호프</u> 7.0
(61) 메탈락실(Metalaxyl) (생 략)	(61) 메탈락실(Metalaxyl) (현행과 같음)
<u>당근</u> 0.07	<u>당근</u> 0.2
<u>대두</u> 0.05 ^T	<u>대두</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>고추냉이(잎)</u> 30

현행	개정(안)
<신설>	팥콩 0.7
(62) ~ (63) (생략)	(62) ~ (63) (현행과 같음)
(64) 메톡시페노자이드 (Methoxyfenozide) (생략)	(64) 메톡시페노자이드 (Methoxyfenozide) (현행과 같음)
<신설>	무화과 0.5
<신설>	방울다다기양배추 1.5
(65) 메톨라클로르(Metolachlor) (생략)	(65) 메톨라클로르(Metolachlor) (현행과 같음)
<신설>	강황 0.03
<신설>	고본(건조) 0.05
<신설>	돼지감자 0.03
<신설>	브로콜리 0.03
<신설>	토란 0.03
<신설>	토란(줄기) 0.03
(66) ~ (67) (생략)	(66) ~ (67) (현행과 같음)
(68) 메트알데하이드(Metaldehyde) (생략)	(68) 메트알데하이드(Metaldehyde) (현행과 같음)
<신설>	쭈갓 0.1

현 행	개 정(안)
(69) 메트코나졸(Metconazole) (생 약) <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(69) 메트코나졸(Metconazole) (현행과 같음) <u>고들빼기 7.0</u> <u>고분(건조) 0.2</u> <u>기장 0.1</u> <u>동부 0.5</u> <u>사삼(뿌리, 건조) 10</u> <u>쇠무릅(뿌리, 건조) 1.5</u> <u>쭈부쟁이 20</u> <u>토란 0.1</u> <u>황기(뿌리, 건조) 2.0</u>
(70) ~ (75) (생 약)	(70) ~ (75) (현행과 같음)
(76) 메펜트리플루코나졸 (Mefentrifluconazole) (생 약) <u>고추 1.0</u> <u>들깨잎 10</u> <u>풋마늘 1.0</u> <u>피망 1.0</u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(76) 메펜트리플루코나졸 (Mefentrifluconazole) (현행과 같음) <u>고추 1.5</u> <u>들깨잎 20</u> <u>풋마늘 3.0</u> <u>피망 1.5</u> <u>고추냉이(뿌리) 0.2</u> <u>귀리 3.0[†]</u> <u>녹두 0.1</u> <u>바질 15</u>

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>사탕무</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>으름</u> 0.7
<u><신 설></u>	<u>작약(건조)</u> 1.5
(77) (생 략)	(77) (현행과 같음)
(78) 메피콧클로라이드 (Mepiquat chloride) (생 략)	(78) 메피콧클로라이드 (Mepiquat chloride) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>면실</u> 40 ⁺
(79) ~ (80) (생 략)	(79) ~ (80) (현행과 같음)
(81) 밀베멕틴(Milbemectin) (생 략)	(81) 밀베멕틴(Milbemectin) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>근대</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>머위</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>완두</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>팥콩</u> 0.03
(82) (생 략)	(82) (현행과 같음)
(83) 발리다마이신에이 (Validamycin A) (생 략)	(83) 발리다마이신에이 (Validamycin A) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
<u>호박</u> 0.07	<u>호박</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>사삼(뿌리, 건조)</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>참깨</u> 0.05
(84) 발리페날레이트(Valifenalate) (생 약)	(84) 발리페날레이트(Valifenalate) (현행과 같음)
<u>무(잎)</u> 10	<u>무(잎)</u> 20
(85) 베나락실(Benalaxyl) (생 약)	(85) 베나락실(Benalaxyl) (현행과 같음)
<u>양배추</u> 2.0	<u>양배추</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추</u> 2.0
(86) ~ (97) (생 약)	(86) ~ (97) (현행과 같음)
(98) 뷰타클로르(Butachlor) (생 약)	(98) 뷰타클로르(Butachlor) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>고본(건조)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>돼지감자</u> 0.03
(99) 뷰프로페진(Buprofezin) (생 약)	(99) 뷰프로페진(Buprofezin) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>파파야</u> 1.5
(100) ~ (101) (생 약)	(100) ~ (101) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
(102) 브로플라닐라이드(Broflanilide) (생 략)	(102) 브로플라닐라이드(Broflanilide) (현행과 같음)
<u>대추</u> 0.5	<u>대추</u> 0.7
<u>양배추</u> 0.05	<u>양배추</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>강낭콩</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>고추냉이(뿌리)</u> 0.07
<u><신 설></u>	<u>꾸지뽕(열매)</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>마</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>마(건조)</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>밥</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>순무</u> 0.07
<u><신 설></u>	<u>신선초</u> 7.0
<u><신 설></u>	<u>용과</u> 0.3
<u><신 설></u>	<u>홍화씨</u> 0.2
(103) ~ (107) (생 략)	(103) ~ (107) (현행과 같음)
(108) 비페나제이트(Bifenazate) (생 략)	(108) 비페나제이트(Bifenazate) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>바나나</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>샤요트</u> 0.05
(109) (생 략)	(109) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
(110) 비펜트린(Bifenthrin) (생 략) 무(잎) 0.5 <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설>	(110) 비펜트린(Bifenthrin) (현행과 같음) 무(잎) 1.5 감초(건조) 0.07 로즈마리(생) 3.0 백수오(건조) 0.03 산수유(건조) 5.0 쇠무릅(뿌리, 건조) 0.05 원추리 3.0 울무 0.3 지황(건조) 0.03 황기(뿌리, 건조) 0.1
(111) ~ (114) (생 략)	(111) ~ (114) (현행과 같음)
(115) 사이목사닐(Cymoxanil) (생 략) 양배추 0.1 <신 설>	(115) 사이목사닐(Cymoxanil) (현행과 같음) <삭 제> 방울다다기양배추 0.1
(116) 사이아조파미드(Cyazofamid) (생 략) <신 설> <신 설> <신 설>	(116) 사이아조파미드(Cyazofamid) (현행과 같음) 고추냉이(잎) 25 작약(건조) 0.03 황기(뿌리, 건조) 0.03

현 행	개 정(안)
(117) 사이안트라닐리프롤 (Cyantraniliprole) (생 략) <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설>	(117) 사이안트라닐리프롤 (Cyantraniliprole) (현행과 같음) 고분(건조) 0.7 곤달비 10 다래 0.2 라벤더(건조) 30 레몬밤 20 산수유(건조) 1.0 앵두 1.5 용과 0.7 율무 0.07 작두콩 0.03 작약(건조) 0.2 지황(건조) 0.07 천궁(건조) 0.3 허브류(생) 10 호프 10 홍화씨 0.2
(118) 사이에노피라펜(Cyenopyrafen) (생 략) <신 설> <신 설>	(118) 사이에노피라펜(Cyenopyrafen) (현행과 같음) 바나나 5.0 사삼(뿌리, 건조) 0.1

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>산초(열매)</u> 3.0
<u><신 설></u>	<u>샤요트</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>팔</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>하수오(건조)</u> 0.03
(119) 사이클라닐리프롤 (Cyclaniliprole) (생 약)	(119) 사이클라닐리프롤 (Cyclaniliprole) (현행과 같음)
<u>감귤</u> 0.3	<u><삭 제></u>
<u><신 설></u>	<u>감귤류</u> 0.4 [†]
<u><신 설></u>	<u>다래</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>무화과</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>올리브(열매)</u> 1.0
<u><신 설></u>	<u>지치(건조)</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>지황(건조)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>천궁(건조)</u> 0.5
(120) ~ (121) (생 약)	(120) ~ (121) (현행과 같음)
(122) 사이퍼메트린(Cypermethrin) (생 약)	(122) 사이퍼메트린(Cypermethrin) (현행과 같음)
<u>양배추</u> 1.0	<u>양배추</u> 0.3
<u>풋콩</u> 0.07	<u>풋콩</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>대추</u> 0.7
<u><신 설></u>	<u>둥굴레(뿌리)</u> 0.03

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>둥굴레(잎) 20</u>
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추 1.0</u>
<u><신 설></u>	<u>수박 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>쭈 15</u>
(123) 사이프로디닐(Cyprodinil) (생 략)	(123) 사이프로디닐(Cyprodinil) (현행과 같음)
<u>체리 2.0⁺</u>	<u>체리 7.0</u>
<u><신 설></u>	<u>팥콩 1.0</u>
(124) (생 략)	(124) (현행과 같음)
(125) 사이플루메토펜(Cyflumetofen) (생 략)	(125) 사이플루메토펜(Cyflumetofen) (현행과 같음)
<u>대추 0.7</u>	<u>대추 1.5</u>
<u><신 설></u>	<u>근대 10</u>
<u><신 설></u>	<u>머위 30</u>
<u><신 설></u>	<u>모시풀 5.0</u>
<u><신 설></u>	<u>바나나 5.0</u>
<u><신 설></u>	<u>산초(열매) 1.0</u>
<u><신 설></u>	<u>하수오(건조) 0.03</u>
(126) (생 략)	(126) (현행과 같음)
(127) 사이플루페나미드	(127) 사이플루페나미드

현 행	개 정(안)
(Cyflufenamid) (생 략) <u><신 설></u>	(Cyflufenamid) (현행과 같음) <u>작약(건조) 0.05</u>
(128) 사이할로트린(Cyhalothrin) (생 략) <u>양배추 0.2</u> <u><신 설></u>	(128) 사이할로트린(Cyhalothrin) (현행과 같음) <u>양배추 0.03</u> <u>방울다다기양배추 0.3</u>
(129) ~ (132) (생 략)	(129) ~ (132) (현행과 같음)
(133) 설펁사플로르(Sulfoxaflor) (생 략) <u>고수(잎) 10</u> <u>바질 15</u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(133) 설펁사플로르(Sulfoxaflor) (현행과 같음) <u>고수(잎) 5.0</u> <u>바질 6.0</u> <u>둥굴레(뿌리) 0.03</u> <u>로즈마리(생) 7.0</u> <u>방울다다기양배추 1.5</u> <u>백수오(건조) 0.03</u> <u>사삼(뿌리, 건조) 0.03</u> <u>아마란스(씨) 1.5</u> <u>앵두 1.0</u> <u>야콘 0.03</u> <u>조 0.2</u> <u>지치(건조) 0.03</u>

현 행	개 정(안)
<신 설>	지황(건조) 0.03
<신 설>	커런트 1.0
<신 설>	피 0.5
<신 설>	해바라기씨 3.0
<신 설>	허브류(생) 4.0
<신 설>	황기(뿌리, 건조) 0.03
(134) ~ (135) (생 약)	(134) ~ (135) (현행과 같음)
(136) 스트렙토마이신(Streptomycin) (생 약)	(136) 스트렙토마이신(Streptomycin) (현행과 같음)
<신 설>	가지 0.3
<신 설>	참깨 0.5
<신 설>	호박 0.2
(137) 스피네토람(Spinetoram) (생 약)	(137) 스피네토람(Spinetoram) (현행과 같음)
<신 설>	고수(잎) 0.5
<신 설>	마카(건조) 0.03
<신 설>	산수유(건조) 0.3
<신 설>	용과 0.2
<신 설>	작두콩 0.03
<신 설>	조 0.07
<신 설>	호프 10

현 행	개 정(안)
(138) (생 략)	(138) (현행과 같음)
(139) 스피로디클로펜(Spirodiclofen) (생 략)	(139) 스피로디클로펜(Spirodiclofen) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>감초(건조) 0.3</u>
<u><신 설></u>	<u>구기자 0.5</u>
<u><신 설></u>	<u>우엉 0.5</u>
<u><신 설></u>	<u>우엉잎 15</u>
<u><신 설></u>	<u>호박 0.5</u>
(140) 스피로메시펜(Spiromesifen) (생 략)	(140) 스피로메시펜(Spiromesifen) (현행과 같음)
<u>꽃콩 0.05</u>	<u>꽃콩 5.0</u>
<u><신 설></u>	<u>대두 0.1</u>
(141) 스피로테트라맷(Spirotetramat) (생 략)	(141) 스피로테트라맷(Spirotetramat) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>결명자 0.05</u>
<u><신 설></u>	<u>로즈마리(생) 20</u>
<u><신 설></u>	<u>무화과 0.5</u>
<u><신 설></u>	<u>사삼(뿌리, 건조) 0.05</u>
<u><신 설></u>	<u>앵두 1.5</u>
<u><신 설></u>	<u>야콘 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>해바라기씨 0.2</u>

현 행	개 정(안)
(142) ~ (149) (생 략)	(142) ~ (149) (현행과 같음)
(150) 아미설브롬(Amisulbrom) (생 략)	(150) 아미설브롬(Amisulbrom) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>대두</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>대추</u> 2.0
<u><신 설></u>	<u>팥콩</u> 10
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조)</u> 0.03
(151) 아미트라즈(Amitraz) (생 략)	(151) 아미트라즈(Amitraz) (현행과 같음)
<u>아로니아</u> 0.05	<u>아로니아</u> 1.5
(152) 아바멕틴(Abamectin) (생 략)	(152) 아바멕틴(Abamectin) (현행과 같음)
<u>대추</u> 0.05	<u>대추</u> 0.07
<u><신 설></u>	<u>고수(잎)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>도라지</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>로즈마리(생)</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>마</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>마(건조)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>모과</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>바질</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>산초(열매)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>용과</u> 0.03

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>작두콩</u> 0.03
(153) ~ (154) (생 략)	(153) ~ (154) (현행과 같음)
(155) 아세타미프리트(Acetamiprid) (생 략)	(155) 아세타미프리트(Acetamiprid) (현행과 같음)
<u>고수(잎)</u> 4.0	<u><삭 제></u>
<u>쌀</u> 0.3	<u>쌀</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>강낭콩</u> 0.07
<u><신 설></u>	<u>곤달비</u> 10
<u><신 설></u>	<u>구기자</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>노니</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>다래</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>둥굴레(뿌리)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>마</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>마(건조)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>머루</u> 3.0
<u><신 설></u>	<u>쇠무릅(뿌리, 건조)</u> 0.07
<u><신 설></u>	<u>아마란스(씨)</u> 3.0
<u><신 설></u>	<u>야콘</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>올리브(열매)</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>율무</u> 0.3
<u><신 설></u>	<u>으름</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>작두콩</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>작약(건조)</u> 0.05

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>지치(건조) 0.1</u>
<u><신 설></u>	<u>지황(건조) 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>커런트 1.5</u>
<u><신 설></u>	<u>피 0.5</u>
<u><신 설></u>	<u>허브류(생) 8.0</u>
(156) (생 략)	(156) (현행과 같음)
(157) 아세페이트(Acephate) (생 략)	(157) 아세페이트(Acephate) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추 15</u>
<u><신 설></u>	<u>쇠무릅(뿌리, 건조) 0.07</u>
<u><신 설></u>	<u>참외 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>호박 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>호박잎 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조) 0.03</u>
(158) (생 략)	(158) (현행과 같음)
(159) 아이소사이클로세람 (Isocycloseram) (생 략)	(159) 아이소사이클로세람 (Isocycloseram) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>딸기 0.3</u>
<u><신 설></u>	<u>커피원두 0.04[†]</u>

현 행	개 정(안)
(160) (생 략)	(160) (현행과 같음)
(161) 아이소페타미드(Isofetamid) (생 략)	(161) 아이소페타미드(Isofetamid) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>갯기름나물</u> 20
<u><신 설></u>	<u>동부</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>밀</u> 0.1
<u><신 설></u>	<u>보리</u> 3.0
<u><신 설></u>	<u>팥콩</u> 7.0
(162) ~ (164) (생 략)	(162) ~ (164) (현행과 같음)
(165) 아이소피라잠(Isopyrazam) (생 략)	(165) 아이소피라잠(Isopyrazam) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>상추</u> 15
<u><신 설></u>	<u>양상추</u> 15
<u><신 설></u>	<u>엉겅퀴</u> 0.5
(166) ~ (167) (생 략)	(166) ~ (167) (현행과 같음)
(168) 아зок시스트로빈 (Azoxystrobin) (생 략)	(168) 아зок시스트로빈 (Azoxystrobin) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>등굴레(뿌리)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>쇠무릅(뿌리, 건조)</u> 1.5

현 행	개 정(안)
(169) ~ (170) (생 략)	(169) ~ (170) (현행과 같음)
(171) 아피도피로펜(Afidopyropen) (생 략)	(171) 아피도피로펜(Afidopyropen) (현행과 같음)
<신 설>	<u>고분(건조)</u> 0.1
<신 설>	<u>산수유(건조)</u> 0.1
<신 설>	<u>올리브(열매)</u> 0.5
<신 설>	<u>으름</u> 0.1
<신 설>	<u>작두콩</u> 0.03
<신 설>	<u>작약(건조)</u> 0.05
<신 설>	<u>참깨</u> 0.07
<신 설>	<u>파파야</u> 0.05
<신 설>	<u>팥콩</u> 0.05
(172) ~ (173) (생 략)	(172) ~ (173) (현행과 같음)
(174) 알라클로르(Alachlor) (생 략)	(174) 알라클로르(Alachlor) (현행과 같음)
<신 설>	<u>강황</u> 0.03
<신 설>	<u>고분(건조)</u> 0.03
<신 설>	<u>도라지</u> 0.03
<신 설>	<u>돼지감자</u> 0.03
<신 설>	<u>백수오(건조)</u> 0.03
<신 설>	<u>해바라기씨</u> 0.03

현 행	개 정(안)
(175) ~ (176) (생 략)	(175) ~ (176) (현행과 같음)
(177) 에마멕틴 벤조에이트 (Emamectin benzoate) (생 략)	(177) 에마멕틴 벤조에이트 (Emamectin benzoate) (현행과 같음)
<신 설>	<u>고추냉이(뿌리)</u> 0.03
<신 설>	<u>등굴레(뿌리)</u> 0.03
<신 설>	<u>등굴레(잎)</u> 0.2
<신 설>	<u>들깨</u> 0.05
<신 설>	<u>민들레</u> 0.05
<신 설>	<u>산수유(건조)</u> 0.03
<신 설>	<u>산초(열매)</u> 0.03
<신 설>	<u>수수</u> 0.03
<신 설>	<u>야콘</u> 0.03
<신 설>	<u>올리브(열매)</u> 0.03
<신 설>	<u>율무</u> 0.05
<신 설>	<u>작두콩</u> 0.03
<신 설>	<u>허브류(생)</u> 0.05
<신 설>	<u>황기(뿌리, 건조)</u> 0.03
(178) (생 략)	(178) (현행과 같음)
(179) 에타복삼(Ethaboxam) (생 략)	(179) 에타복삼(Ethaboxam) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
양배추 0.5	양배추 0.03
<신 설>	딸기 0.03
<신 설>	방울다다기양배추 0.5
(180) 에탈플루랄린(Ethalfluralin) (생 략)	(180) 에탈플루랄린(Ethalfluralin) (현행과 같음)
<신 설>	브로콜리 0.03
<신 설>	토란 0.03
<신 설>	토란(줄기) 0.03
(181) (생 략)	(181) (현행과 같음)
(182) 에토펜프록스(Etofenprox) (생 략)	(182) 에토펜프록스(Etofenprox) (현행과 같음)
무(잎) 7.0	무(잎) 15
양배추 2.0	양배추 0.5
<신 설>	감초(건조) 0.3
<신 설>	노니 2.0
<신 설>	민트 15
<신 설>	방울다다기양배추 3.0
<신 설>	사삼(뿌리, 건조) 0.3
<신 설>	산초(열매) 0.7
<신 설>	아마란스(씨) 2.0
<신 설>	올리브(열매) 5.0
<신 설>	으름 0.7

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>작약(건조)</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>차즈기(잎)</u> 25
<u><신 설></u>	<u>커런트</u> 5.0
<u><신 설></u>	<u>피</u> 1.0
<u><신 설></u>	<u>호프</u> 20
(183) (생 략)	(183) (현행과 같음)
(184) 에톡사졸(Etoxazole) (생 략)	(184) 에톡사졸(Etoxazole) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>라벤더(건조)</u> 25
<u><신 설></u>	<u>모시풀</u> 3.0
<u><신 설></u>	<u>사삼(뿌리, 건조)</u> 0.5
(185) ~ (196) (생 략)	(185) ~ (196) (현행과 같음)
(197) 엠시피에이(MCPA) (생 략)	(197) 엠시피에이(MCPA) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>가금류고기</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>가금류부산물</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>가금류지방</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>알</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>유</u> 0.04
<u><신 설></u>	<u>포유류고기</u> 0.1
<u><신 설></u>	<u>포유류부산물</u> 3.0

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>포유류지방</u> 0.2
(198) ~ (207) (생 략)	(198) ~ (207) (현행과 같음)
(208) 옥사티아피프로린 (Oxathiapiprolin) (생 략)	(208) 옥사티아피프로린 (Oxathiapiprolin) (현행과 같음)
<u>무(잎)</u> 0.3	<u>무(잎)</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>사과</u> 0.1
(209) 옥솔린산(Oxolinic acid) (생 략)	(209) 옥솔린산(Oxolinic acid) (현행과 같음)
<u>매실</u> 2.0	<u>매실</u> 3.0
<u>호박</u> 0.2	<u>호박</u> 0.3
<u><신 설></u>	<u>가지</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>앵두</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>옥수수</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>해바라기씨</u> 3.0
(210) 옥시테트라사이클린 (Oxytetracycline) (생 략)	(210) 옥시테트라사이클린 (Oxytetracycline) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>가지</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>갯개미자리</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>블루베리</u> 1.0

현 행	개 정(안)
<신 설>	<u>비름나물</u> 0.7
<신 설>	<u>앵두</u> 0.2
<신 설>	<u>옥수수</u> 0.03
<신 설>	<u>해바라기씨</u> 0.03
<신 설>	<u>호박</u> 0.03
(211) ~ (218) (생 략)	(211) ~ (218) (현행과 같음)
(219) 이미녹타딘(Iminoctadine) (생 략)	(219) 이미녹타딘(Iminoctadine) (현행과 같음)
<신 설>	<u>감초(건조)</u> 0.2
<신 설>	<u>다래</u> 5.0
<신 설>	<u>앵두</u> 1.5
(220) 이미다클로프리드 (Imidacloprid) (생 략)	(220) 이미다클로프리드 (Imidacloprid) (현행과 같음)
<u>양배추</u> 0.5	<u>양배추</u> 0.05
<신 설>	<u>방울다다기양배추</u> 1.0
(221) ~ (222) (생 략)	(221) ~ (222) (현행과 같음)
(223) 이사-디 (2,4-D, 2,4-dichlorophenoxyacetic acid) (생 략)	(223) 이사-디 (2,4-D, 2,4-dichlorophenoxyacetic acid) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>사과</u> 0.03
(224) ~ (225) (생 략)	(224) ~ (225) (현행과 같음)
(226) 이프로디온(Iprodione) (생 략)	(226) 이프로디온(Iprodione) (현행과 같음)
<u>양배추</u> 10	<u>양배추</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추</u> 10
(227) ~ (233) (생 략)	(227) ~ (233) (현행과 같음)
(234) 인독사카브(Indoxacarb) (생 략)	(234) 인독사카브(Indoxacarb) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>율무</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>천궁(건조)</u> 1.0
<u><신 설></u>	<u>키위</u> 1.0
(235) ~ (238) (생 략)	(235) ~ (238) (현행과 같음)
(239) 카두사포스(Cadusafos) (생 략)	(239) 카두사포스(Cadusafos) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조)</u> 0.03
(240) (생 략)	(240) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
(241) 카벤다짐(Carbendazim) (생 략) 대두 0.2 팥콩 0.2 <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설>	(241) 카벤다짐(Carbendazim) (현행과 같음) 대두 0.5 팥콩 3.0 두릅 0.7 쇠무릅(뿌리, 건조) 0.5 쭈부쟁이 20 올리브(열매) 15 으름 3.0
(242) (생 략)	(242) (현행과 같음)
(243) 카보퓨란(Carbofuran) (생 략) 참깨 0.03 <신 설> <신 설> <신 설> <신 설>	(243) 카보퓨란(Carbofuran) (현행과 같음) 참깨 0.2 고수(잎) 0.2 신선초 0.03 율무 0.5 피 1.0
(244) (생 략)	(244) (현행과 같음)
(245) 카탐(Cartap) (생 략) 양배추 2.0	(245) 카탐(Cartap) (현행과 같음) 양배추 0.2

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>돌나물</u> 10
<u><신 설></u>	<u>로즈마리(생)</u> 3.0
<u><신 설></u>	<u>미나리</u> 0.7
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추</u> 2.0
<u><신 설></u>	<u>아욱</u> 0.3
<u><신 설></u>	<u>야콘</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>지치(건조)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>지황(건조)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>홍화씨</u> 0.03
(246) ~ (248) (생 략)	(246) ~ (248) (현행과 같음)
(249) 캡탄(Captan)	(249) 캡탄(Captan)
(생 략)	(현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>강낭콩</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>동부</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>팻콩</u> 2.0
(250) ~ (254) (생 략)	(250) ~ (254) (현행과 같음)
(255) 크레속심메틸	(255) 크레속심메틸
(Kresoxim-methyl)	(Kresoxim-methyl)
(생 략)	(현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>동부</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>밀</u> 0.05

현행	개정(안)
<u><신 설></u>	<u>보리</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>커런트</u> 3.0
(256) ~ (257) (생략)	(256) ~ (257) (현행과 같음)
(258) 클로란트라닐리프롤 (Chlorantraniliprole) (생략)	(258) 클로란트라닐리프롤 (Chlorantraniliprole) (현행과 같음)
<u>고구마줄기</u> 0.2	<u>고구마줄기</u> 0.3
<u>양배추</u> 1.5	<u>양배추</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조)</u> 0.07
(259) ~ (261) (생략)	(259) ~ (261) (현행과 같음)
(262) 클로르페나피르(Chlorfenapyr) (생략)	(262) 클로르페나피르(Chlorfenapyr) (현행과 같음)
<u>양배추</u> 2.0	<u>양배추</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>기장</u> 0.3
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추</u> 2.0
<u><신 설></u>	<u>백수오(건조)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>산초(열매)</u> 2.0
<u><신 설></u>	<u>용과</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>율무</u> 0.07
<u><신 설></u>	<u>지황(건조)</u> 0.03

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조) 0.03</u>
(263) ~ (264) (생 략)	(263) ~ (264) (현행과 같음)
(265) 클로르플루아주론 (Chlorfluazuron) (생 략)	(265) 클로르플루아주론 (Chlorfluazuron) (현행과 같음)
<u>감귤 0.2</u>	<u>감귤 0.5</u>
<u>양배추 1.5</u>	<u>양배추 0.5</u>
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추 1.5</u>
<u><신 설></u>	<u>지황(건조) 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>키위 0.7</u>
<u><신 설></u>	<u>호박잎 20</u>
(266) ~ (268) (생 략)	(266) ~ (268) (현행과 같음)
(269) 클로티아니딘(Clothianidin) (생 략)	(269) 클로티아니딘(Clothianidin) (현행과 같음)
<u>양배추 5.0</u>	<u>양배추 0.05</u>
<u><신 설></u>	<u>방울다다기양배추 5.0</u>
(270) ~ (272) (생 략)	(270) ~ (272) (현행과 같음)
(273) 터부포스(Terbufos) (생 략)	(273) 터부포스(Terbufos) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u> (274) 테부코나졸(Tebuconazole) (생 략) <u>양배추 5.0</u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> (275) ~ (279) (생 략) (280) 테트라닐리프롤(Tetraniliprole) (생 략) <u><신 설></u> <u><신 설></u> (281) ~ (284) (생 략) (285) 테플루트린(Tefluthrin) (생 략)	<u>대추 0.03</u> (274) 테부코나졸(Tebuconazole) (현행과 같음) <u><삭 제></u> <u>두릅 15</u> <u>방울다다기양배추 5.0</u> <u>백수오(건조) 0.2</u> <u>아욱 7.0</u> <u>엉겅퀴 10</u> <u>작약(건조) 5.0</u> <u>지황(건조) 1.0</u> <u>해바라기씨 1.5</u> (275) ~ (279) (현행과 같음) (280) 테트라닐리프롤(Tetraniliprole) (현행과 같음) <u>고구마 0.03</u> <u>비파 0.7</u> (280) ~ (284) (현행과 같음) (285) 테플루트린(Tefluthrin) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>고수(잎)</u> 0.05
(286) ~ (292) (생 략)	(286) ~ (292) (현행과 같음)
(293) 트리아디메폰(Triadimefon) (생 략)	(293) 트리아디메폰(Triadimefon) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>작약(건조)</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조)</u> 0.03
(294) ~ (296) (생 략)	(294) ~ (296) (현행과 같음)
(297) 트리클로피르(Triclopyr) (생 략)	(297) 트리클로피르(Triclopyr) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>옥수수</u> 0.03
(298) ~ (299) (생 략)	(298) ~ (299) (현행과 같음)
(300) 트리플록시스트로빈 (Trifloxystrobin) (생 략)	(300) 트리플록시스트로빈 (Trifloxystrobin) (현행과 같음)
<u>올리브</u> 0.3 ⁺	<u>올리브</u> 1.0
<u><신 설></u>	<u>기장</u> 0.1
<u><신 설></u>	<u>메밀</u> 0.7
<u><신 설></u>	<u>바질</u> 25
<u><신 설></u>	<u>백수오(건조)</u> 0.03

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>사삼(뿌리, 건조) 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>쇠무릅(뿌리, 건조) 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>여주 0.5</u>
<u><신 설></u>	<u>여주(건조) 7.0</u>
<u><신 설></u>	<u>작약(건조) 0.3</u>
<u><신 설></u>	<u>지황(건조) 0.05</u>
<u><신 설></u>	<u>커런트 1.0</u>
<u><신 설></u>	<u>토란 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조) 0.03</u>
(301) ~ (304) (생 략)	(301) ~ (304) (현행과 같음)
(305) 트리플루미졸(Triflumizole) (생 략)	(305) 트리플루미졸(Triflumizole) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>녹두 0.05</u>
(306) ~ (310) (생 략)	(306) ~ (310) (현행과 같음)
(311) 티아클로프리트(Thiacloprid) (생 략)	(311) 티아클로프리트(Thiacloprid) (현행과 같음)
<u>무(잎) 0.2</u>	<u>무(잎) 3.0</u>
<u>배추 0.2</u>	<u>배추 0.3</u>
<u>엇갈이배추 0.5</u>	<u>엇갈이배추 1.0</u>
<u><신 설></u>	<u>귀리 0.2</u>
<u><신 설></u>	<u>조 0.3</u>

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조) 0.07</u>
(312) 티아페나실(Tiafenacil) (생 략)	(312) 티아페나실(Tiafenacil) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>녹두 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>메밀 0.03</u>
(313) ~ (317) (생 략)	(313) ~ (317) (현행과 같음)
(318) 티플루자마이드(Thi-flu-zam-ide) (생 략)	(318) 티플루자마이드(Thi-flu-zam-ide) (현행과 같음)
<u>양배추 0.03</u>	<u><삭 제></u>
<u><신 설></u>	<u>사삼(뿌리, 건조) 0.03</u>
<u><신 설></u>	<u>조 1.0</u>
<u><신 설></u>	<u>참나물 10</u>
(319) (생 략)	(319) (현행과 같음)
(320) 파목사돈(Famoxadone) (생 략)	(320) 파목사돈(Famoxadone) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>가금류고기 0.01</u>
<u><신 설></u>	<u>가금류부산물 0.01</u>
<u><신 설></u>	<u>가금류지방 0.01</u>
<u><신 설></u>	<u>알 0.01</u>
<u><신 설></u>	<u>유 0.03(F)</u>

현행	개정(안)
<u><신설></u>	<u>포유류고기</u> 0.05
<u><신설></u>	<u>포유류부산물</u> 0.5
<u><신설></u>	<u>포유류지방</u> 0.5
(321) ~ (327) (생략)	(321) ~ (327) (현행과 같음)
(328) 페노뷰카브(Fenobucarb) (생략)	(328) 페노뷰카브(Fenobucarb) (현행과 같음)
<u><신설></u>	<u>피</u> 0.5
(329) ~ (332) (생략)	(329) ~ (332) (현행과 같음)
(333) 페니트로티온(Fenitrothion) (생략)	(333) 페니트로티온(Fenitrothion) (현행과 같음)
<u><신설></u>	<u>토란(줄기)</u> 0.05
(334) ~ (335) (생략)	(334) ~ (335) (현행과 같음)
(336) 펜디메탈린(Pendimethalin) (생략)	(336) 펜디메탈린(Pendimethalin) (현행과 같음)
<u>근채류</u> 0.02(R)	<u><삭제></u>
<u><신설></u>	<u>감</u> 0.03
<u><신설></u>	<u>강황</u> 0.03
<u><신설></u>	<u>고본(건조)</u> 0.03
<u><신설></u>	<u>돼지감자</u> 0.03

현 행	개 정(안)
(337) ~ (339) (생 약)	(337) ~ (339) (현행과 같음)
(340) 펜사이큐론(Pencycuron) (생 약) <u><신 설></u>	(340) 펜사이큐론(Pencycuron) (현행과 같음) <u>사삼(뿌리, 건조) 0.05</u>
(341) ~ (346) (생 약)	(341) ~ (346) (현행과 같음)
(347) 펜티오피라드(Penthiopyrad) (생 약) <u>블루베리 0.07</u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(347) 펜티오피라드(Penthiopyrad) (현행과 같음) <u>블루베리 1.0</u> <u>방울다다기양배추 3.0</u> <u>으름 1.0</u> <u>지황(건조) 0.03</u> <u>황기(뿌리, 건조) 0.03</u>
(348) ~ (351) (생 약)	(348) ~ (351) (현행과 같음)
(352) 펜피라자민(Fenpyrazamine) (생 약) <u><신 설></u>	(352) 펜피라자민(Fenpyrazamine) (현행과 같음) <u>메밀 0.7</u>
(353) ~ (354) (생 약)	(353) ~ (354) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
(355) 펜헥사미드(Fenhexamid) (생 략) <u><신 설></u>	(355) 펜헥사미드(Fenhexamid) (현행과 같음) <u>메밀 3.0</u>
(356) ~ (361) (생 략)	(356) ~ (361) (현행과 같음)
(362) 폭심(Phoxim) (생 략) <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(362) 폭심(Phoxim) (현행과 같음) <u>고수(잎) 0.03</u> <u>대두 0.03</u> <u>신선초 0.03</u> <u>옥수수 0.03</u> <u>호박 0.03</u> <u>호박잎 0.03</u>
(363) ~ (367) (생 략)	(363) ~ (367) (현행과 같음)
(368) 프로클로라즈(Prochloraz) (생 략) <u>팥콩 0.7</u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(368) 프로클로라즈(Prochloraz) (현행과 같음) <u>팥콩 1.5</u> <u>고분(건조) 3.0</u> <u>배추 0.03</u> <u>쭈부쟁이 7.0</u> <u>엇갈이배추 0.03</u> <u>완두 0.3</u>

현 행	개 정(안)
<신 설>	<u>팔</u> 0.03
(369) ~ (370) (생 략)	(369) ~ (370) (현행과 같음)
(371) 프로파모카브(Propamocarb) (생 략)	(371) 프로파모카브(Propamocarb) (현행과 같음)
<u>양배추</u> 5.0	<u>양배추</u> 0.2
<신 설>	<u>방울다다기양배추</u> 7.0
<신 설>	<u>작약(건조)</u> 1.0
<신 설>	<u>지황(건조)</u> 0.2
(372) ~ (380) (생 략)	(372) ~ (380) (현행과 같음)
(381) 플로니카미드(Flonicamid) (생 략)	(381) 플로니카미드(Flonicamid) (현행과 같음)
<u>양배추</u> 2.0	<u>양배추</u> 0.2
<u>포도</u> 0.7	<u>포도</u> 1.5
<신 설>	<u>머루</u> 3.0
<신 설>	<u>방울다다기양배추</u> 2.0
<신 설>	<u>오크라</u> 0.5
<신 설>	<u>지황(건조)</u> 0.03
<신 설>	<u>황기(뿌리, 건조)</u> 0.05
(382) (생 략)	(382) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
(383) 플로릴피콕사미드 (Florylpicoxamid) (생 약) <u><신 설></u>	(383) 플로릴피콕사미드 (Florylpicoxamid) (현행과 같음) <u>대추 3.0</u>
(384) 플로메토퀸(Flometoquin) (생 약) <u><신 설></u>	(384) 플로메토퀸(Flometoquin) (현행과 같음) <u>부추 1.0</u>
(385) 플루디옥소닐(Fludioxonil) (생 약) <u>양배추 3.0</u> <u><신 설></u>	(385) 플루디옥소닐(Fludioxonil) (현행과 같음) <u>양배추 0.3</u> <u>쇠무릅(뿌리, 건조) 0.7</u>
(386) ~ (388) (생 약)	(386) ~ (388) (현행과 같음)
(389) 플루벤디아마이드 (Flubendiamide) (생 약) <u><신 설></u>	(389) 플루벤디아마이드 (Flubendiamide) (현행과 같음) <u>생강 0.5</u>
(390) ~ (393) (생 약)	(390) ~ (393) (현행과 같음)
(394) 플루아지남(Fluazinam) (생 약)	(394) 플루아지남(Fluazinam) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
<u>고추</u> 3.0	<u>고추</u> 5.0
<u>매실</u> 1.0	<u>매실</u> 2.0
<u>브로콜리</u> 0.05	<u>브로콜리</u> 0.5
<u>피망</u> 3.0	<u>피망</u> 5.0
<u><신 설></u>	<u>고추냉이(뿌리)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>다채</u> 0.05
<u><신 설></u>	<u>패션프루트</u> 5.0
(395) 플루아지포프-뷰틸 (Fluazifop-butyl) (생 약) <u><신 설></u>	(395) 플루아지포프-뷰틸 (Fluazifop-butyl) (현행과 같음) <u>고추</u> 0.03
(396) (생 약)	(396) (현행과 같음)
(397) 플루오피람(Fluopyram) (생 약) <u>근채류</u> 0.03(R) <u>쭈갓</u> 0.1	(397) 플루오피람(Fluopyram) (현행과 같음) <u><삭 제></u> <u>쭈갓</u> 0.5
(398) 플루오피콜라이드 (Fluopicolide) (생 약) <u>고추</u> 1.0 <u>배추</u> 0.3	(398) 플루오피콜라이드 (Fluopicolide) (현행과 같음) <u>고추</u> 2.0 <u>배추</u> 0.7

현 행	개 정(안)
<u>엇갈이배추</u> 1.0	<u>엇갈이배추</u> 2.0
<u>피망</u> 1.0	<u>피망</u> 2.0
(399) ~ (400) (생 략)	(399) ~ (400) (현행과 같음)
(401) 플루인다피르(Fluindapyr) (생 략)	(401) 플루인다피르(Fluindapyr) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>당근</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>대두</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>팥콩</u> 0.1
(402) (생 략)	(402) (현행과 같음)
(403) 플루톨라닐(Flutolanil) (생 략)	(403) 플루톨라닐(Flutolanil) (현행과 같음)
<u>근채류</u> 0.02(R)	<u><삭 제></u>
<u><신 설></u>	<u>사삼(뿌리, 건조)</u> 0.03
(404) (생 략)	(404) (현행과 같음)
(405) 플루티아닐(Flutianil) (생 략)	(405) 플루티아닐(Flutianil) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조)</u> 0.03
(406) (생 략)	(406) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
(407) 플루페녹수론(Flufenoxuron) (생 약) <u>양배추</u> 3.0 <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(407) 플루페녹수론(Flufenoxuron) (현행과 같음) <u>양배추</u> 0.5 <u>방울다다기양배추</u> 3.0 <u>신선초</u> 15 <u>지황(건조)</u> 0.03
(408) 플루피라디퓨론 (Flupyradifurone) (생 약) <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(408) 플루피라디퓨론 (Flupyradifurone) (현행과 같음) <u>갯기름나물</u> 25 <u>비과</u> 0.5 <u>으름</u> 0.1 <u>파파야</u> 0.1 <u>풋콩</u> 7.0
(409) (생 약)	(409) (현행과 같음)
(410) 플룩사메타마이드 (Fluxametamide) (생 약) <u>멜론</u> 0.07 <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(410) 플룩사메타마이드 (Fluxametamide) (현행과 같음) <u>멜론</u> 0.2 <u>고수(잎)</u> 2.0 <u>지치(건조)</u> 0.2

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>천궁(건조)</u> 1.0
<u><신 설></u>	<u>토란</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>패션프루트</u> 0.3
<u><신 설></u>	<u>형개(건조)</u> 10
(411) 플룩사피록사드 (Fluxapyroxad) (생 략) <u>풋콩</u> 0.15	(411) 플룩사피록사드 (Fluxapyroxad) (현행과 같음) <u>풋콩</u> 3.0
(412) (생 략)	(412) (현행과 같음)
(413) 피디플루메토펜 (Pydiflumetofen) (생 략) <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(413) 피디플루메토펜 (Pydiflumetofen) (현행과 같음) <u>고분(건조)</u> 0.7 <u>머루</u> 5.0 <u>바질</u> 10 <u>석류</u> 0.2 <u>천궁(건조)</u> 1.5 <u>커런트</u> 0.7 <u>토란</u> 0.05
(414) ~ (415) (생 략)	(414) ~ (415) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
(416) 피라지플루미드(Pyraziflumid) (생 략) <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설>	(416) 피라지플루미드(Pyraziflumid) (현행과 같음) 고추냉이(뿌리) 0.2 대두 0.2 메밀 0.5 무화과 0.2 사탕무 0.07 아욱 5.0 팥콩 3.0
(417) (생 략)	(417) (현행과 같음)
(418) 피라클로스트로빈 (Pyraclostrobin) (생 략) 생강 0.05 퀴노아 0.05 <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설> <신 설>	(418) 피라클로스트로빈 (Pyraclostrobin) (현행과 같음) 생강 0.1 퀴노아 5.0 귀리 0.2 보리 3.0 쇠무릅(뿌리, 건조) 0.1 올리브(열매) 5.0 작약(건조) 0.2 지황(건조) 0.2 커런트 1.5 토란 0.03

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조) 0.1</u>
(419) ~ (420) (생 략)	(419) ~ (420) (현행과 같음)
(421) 피리다벤(Pyridaben) (생 략)	(421) 피리다벤(Pyridaben) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>다채 15</u>
<u><신 설></u>	<u>로즈마리(생) 30</u>
<u><신 설></u>	<u>청경채 5.0</u>
<u><신 설></u>	<u>케일 10</u>
(422) 피리달릴(Pyridalyl) (생 략)	(422) 피리달릴(Pyridalyl) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>강황 0.5</u>
(423) 피리메타닐(Pyrimethanil) (생 략)	(423) 피리메타닐(Pyrimethanil) (현행과 같음)
<u>감귤 1.0</u>	<u>감귤 6.0[†]</u>
(424) ~ (428) (생 략)	(424) ~ (428) (현행과 같음)
(429) 피리벤카브(Pyribencarb) (생 략)	(429) 피리벤카브(Pyribencarb) (현행과 같음)
<u><신 설></u>	<u>고분(건조) 1.0</u>
<u><신 설></u>	<u>동부 0.07</u>

현 행	개 정(안)
<u><신 설></u>	<u>메밀</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>사탕무</u> 0.2
<u><신 설></u>	<u>여주</u> 0.5
<u><신 설></u>	<u>여주(건조)</u> 7.0
<u><신 설></u>	<u>올리브(열매)</u> 10
<u><신 설></u>	<u>완두</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>으름</u> 1.5
<u><신 설></u>	<u>작약(건조)</u> 0.03
<u><신 설></u>	<u>황기(뿌리, 건조)</u> 3.0
(430) 피리오페논(Pyriofenone) (생 략) <u><신 설></u>	(430) 피리오페논(Pyriofenone) (현행과 같음) <u>복분자</u> 0.9 [†]
(431) 피리프록시펜(Pyriproxyfen) (생 략) <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(431) 피리프록시펜(Pyriproxyfen) (현행과 같음) <u>쌀</u> 0.03 <u>포도</u> 2.5 [†]
(432) (생 략)	(432) (현행과 같음)
(433) 피리플루퀴나존 (Pyrifluquinazon) (생 략) <u><신 설></u>	(433) 피리플루퀴나존 (Pyrifluquinazon) (현행과 같음) <u>참깨</u> 0.03

현 행	개 정(안)
(434) 피메트로진(Pymetrozine) (생 약) <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(434) 피메트로진(Pymetrozine) (현행과 같음) <u>고본(건조) 0.07</u> <u>배 0.05</u> <u>비과 2.0</u> <u>산수유(건조) 0.3</u> <u>쇠무릅(뿌리, 건조) 0.1</u> <u>영경귀 7.0</u> <u>오디 1.5</u> <u>으름 0.7</u> <u>작두콩 0.03</u>
(435) 피카뷰트라족스(Picarbutrazox) (생 약) <u><신 설></u> <u><신 설></u> <u><신 설></u>	(435) 피카뷰트라족스(Picarbutrazox) (현행과 같음) <u>고추냉이(잎) 30</u> <u>대두 0.2</u> <u>팥콩 3.0</u>
(436) 피콕시스트로빈(Picoxystrobin) (생 약) <u><신 설></u>	(436) 피콕시스트로빈(Picoxystrobin) (현행과 같음) <u>으름 1.0</u>
(437) ~ (438) (생 약)	(437) ~ (438) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)
(439) 피플루뷰마이드(Pyflubumide) (생 략) <u><신 설></u>	(439) 피플루뷰마이드(Pyflubumide) (현행과 같음) <u>완두 0.03</u>
(440) ~ (443) (생 략)	(440) ~ (443) (현행과 같음)
(444) 헥사코나졸(Hexaconazole) (생 략) <u><신 설></u>	(444) 헥사코나졸(Hexaconazole) (현행과 같음) <u>작약(건조) 0.03</u>
(445) 헥시티아족스(Hexythiazox) (생 략) <u><신 설></u>	(445) 헥시티아족스(Hexythiazox) (현행과 같음) <u>복분자 3.0[†]</u>
(446) (생 략)	(446) (현행과 같음)
주1. ~ 주6. (생 략)	주1. ~ 주6. (현행과 같음)
※ 잔류허용기준 폐지 농약 잔류물의 정의 (생 략)	※ 잔류허용기준 폐지 농약 잔류물의 정의 (현행과 같음)
[별표 5] 식품 중 동물용의약품의 잔류허용기준 (1) ~ (168) (생 략)	[별표 5] 식품 중 동물용의약품의 잔류허용기준 (1) ~ (168) (현행과 같음)

현 행	개 정(안)																								
(169) 페나세틴(Phenacetin) : 비스테 로이드성항염증제 ◎ 잔류물의 정의 : Phenacetin <table> <tr><td>소근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>돼지근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>말근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>양근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>염소근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>사슴근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>토끼근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>닭근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>오리근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>칠면조근육</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>유</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>알</td><td>0.01</td></tr> </table>	소근육	0.01	돼지근육	0.01	말근육	0.01	양근육	0.01	염소근육	0.01	사슴근육	0.01	토끼근육	0.01	닭근육	0.01	오리근육	0.01	칠면조근육	0.01	유	0.01	알	0.01	<삭 제>
소근육	0.01																								
돼지근육	0.01																								
말근육	0.01																								
양근육	0.01																								
염소근육	0.01																								
사슴근육	0.01																								
토끼근육	0.01																								
닭근육	0.01																								
오리근육	0.01																								
칠면조근육	0.01																								
유	0.01																								
알	0.01																								
(170) ~ (194) (생 략)	(169) ~ (193) (현행과 같음)																								
[별표 6] 식품 중 농약 및 동물용의 약품의 잔류허용기준 <u>면제물질</u> 1. (생 략) 2. 동물용의약품 아래의 잔류허용기준 <u>면제물질</u> 중 식품첨가물은 원료식품에 한하여	[별표 6] 식품 중 농약 및 동물용의 약품의 잔류허용기준 <u>설정이 필요 없는 물질</u> 1. (현행과 같음) 2. 동물용의약품 ----- <u>설정이 필요 없 는 물질</u> -----																								

현 행	개 정(안)
적용하며, 축·수산물을 원료로 하여 제조·가공된 식품의 경우에는 「식품첨가물의 기준 및 규격」을 따른다. (생 략)	----- ----- ----- -----. (현행과 같음)