2018년 4/4분기 국내산 식육 잔류물질 검사결과 보고
(시·도축산물시험·검사기관 검사실적)

2019. 1.

농 림 축 산 검 역 본 부
동물질병관리부 동물약품평가과

2018년 4/4분기 국내산 식육 잔류물질 검사 결과

Ⅰ. 배경 및 목적

○ ‘91년 국내산 식육 중 유해잔류물질 검사 체계 도입

○ ‘96년부터 축산물위생관리법 제11조, 제12조 및 같은 법 시행규칙 제9조제3항에 의거한「식육 중 잔류물질 검사에 관한 규정」(식약처 고시 제2018-51호, ’18.6.27.)에 따라 국가잔류물질검사프로그램(NRP) 운영

○ 식육의 효율적인 잔류물질 검사 및 관리로 축산물의 안전성 확보

Ⅱ. 2018년 추진계획

○ 연간 검사계획: 100천두(120천건)

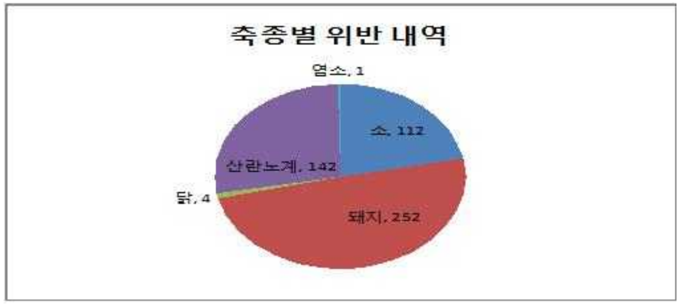
- 모니터링 70,000두(소 14,230, 돼지 35,180, 닭 18,060, 오리 2,210, 염소 210, 말 110)
- 규제 30,000두(소 14,240, 돼지 15,110, 닭 630, 염소 20)
- 정밀정량검사 20천건(항생물질 3,480, 합성항균제 10,709, 호르몬 389, 기타약물 1,535, 농약 3,887)

○ 검사항목: 페니실린 등 175종(항생제 47, 합성항균제 58, 호르몬 3, 기타약물 6, 농약 61)

Ⅲ. 2018년 4/4분기 검사실적(누계) 및 결과 [세부실적 별첨 1]

1. 총 검사결과

○ 총 163,455두 검사 결과 511두 위반



* 소, 돼지 도축실적: 18,235,877두(’18.12 검역본부 통계)

○ 검사방법에 의한 실적 및 위반(율)

- 모니터링검사: 실적 116,982두(계획 대비 167.12%), 위반 173두(0.15%)

※ 연도별 **위반율(모니터링검사)**: 0.10('14) → 0.16('15) → 0.18('16) → 0.11('17) → 0.15('18)

- 규제검사: 실적 46,473두(계획 대비 154.91%), 위반 338두(0.77%)

※ 연도별 위반율(규제검사): 0.62('14) → 0.44('15) → 0.45('16) → 0.95('17) → 0.77('18)

- 정밀정량검사: 실적 124,723건(계획 대비 623.62%), 위반 706건(0.57%)

<2018년 식육 잔류검사 결과 현황>

(위반율: %)

검사별 실 적	실적 현황			축종별 위반 현황				
	계획	실적	위반	소	돼지	닭	산란노계	염소
모니터링(두)	70,000	116,982	**173 (0.15)**	29 (0.13)	108 (0.19)	4 (0.02)	31 (0.50)	1 (0.18)
규제(두)	30,000	46,473	**338 (0.77)**	83 (0.45)	144 (0.66)	-	111 (1.79)	-
정밀정량(건)	20,000	124,723	**706 (0.57)**	186 (1.93)	366 (3.37)	4 (0.13)	148 (0.15)	2 (0.74)

2. 세부 검사종류별 검사 실적 및 결과

❑ 모니터링검사

○ 출하 전 생체잔류 검사(농가의뢰검사): 6,193두 검사, 31두 위반

- 소: 62두 검사, 위반 없음
- 닭(산란노계): 6,131수 검사, 31수 위반(위반율: 0.50%)

○ 도축 후 지육잔류검사: 110,789두 검사, 142두 위반

- 소: 22,660두 검사, 위반(율) 29두(0.13 %)
- 돼지: 57,393두 검사, 위반(율) 108두(0.19 %)
- 닭: 26,691수 검사, 위반(율) 4수(0.02 %)
- 오리: 3,366수 검사, 위반 없음
- 양(염소): 569두 검사, 위반(율) 1두(0.18 %)
- 말: 110두 검사, 위반 없음

❑ 규제검사

○ 총 46,493두 검사, 338두 위반

- 소: 18,268두 검사, 위반(율) 83두(0.45 %)

※ 규제검사 사유별 위반율: 기립불능의 경우 0.55%, 생체해체결과 의심축 0.26%, 약품사용가능성이 높은 가축 0.31%, 부상/주사자국 등이 있는 경우 0.47 %

- 돼지: 21,835두 검사, 위반(율) 144두(0.66 %)

※ 규제검사 사유별 위반율: 위반농가 출하가축 1.08%, 기립불능의 경우 0.45%, 부상/주사자국 등이 있는 경우 0.73%, 약품사용가능성이 높은 가축 0.53 %, 역학조사 의심축 0.33 , 생체해체결과 의심축 0.28%

- 닭(일반): 107수 검사, 위반 없음
- 닭(산란노계): 6,214수 검사, 위반(율) 111수(1.79 %)
- 오리: 24수 검사, 위반 없음
- 양(염소): 10두 검사, 위반 없음
- 말: 15두 검사, 위반 없음

❑ 정밀정량검사: 총 124,723건 검사, 위반 706건

○ 축종별 검사 실적

- 소: 9,656건 검사, 위반(율) 186건(1.93%)
- 돼지: 10,863건 검사, 위반(율) 366건(3.37%)
- 닭(일반): 3,058건 검사, 위반(율) 4건(0.13%)
- 닭(산란노계): 100,110건 검사, 위반(율) 148건(0.15%)
- 오리: 666건 검사, 위반 없음.
- 양(염소): 271건 검사, 위반(율) 2건(0.74%)
- 말: 99건, 위반 없음.

○ 물질별 검사 실적

- 항생물질(계획:3,480건→실적:8,482건), 위반(율) 341건(4.02%)
- 합성항균제(계획:10,709→실적:14,732건),위반(율) 12건(1.44%)
- 호르몬(계획: 389건→실적 250건), 위반 없음
- 기타약물(계획: 1,535건→실적: 1,777건), 위반(율) 5건(0.28%)
- 농약(계획: 3,887건→실적: 99,482건), 위반(율) 148건(0.15%)

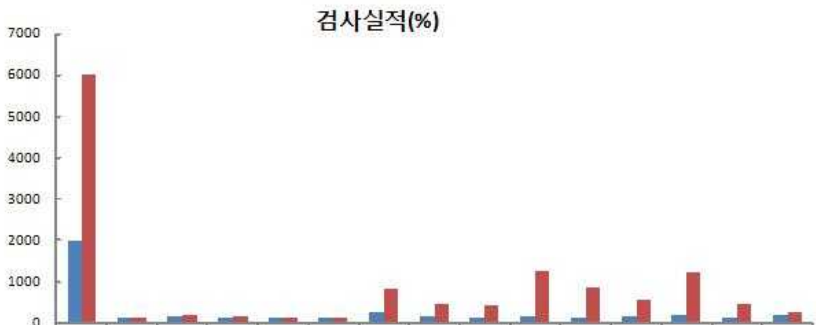
- 축종별 주요 잔류위반 물질
  · 소: 페니실린계(61건),아미노글리코싸이드계(55건),퀴놀론계(22건) 등
  · 돼지: 퀴놀론계(158건),페니실린계(89건),아미노글리코싸이드계(75건) 등
  · 산란노계: 비펜트린 등 살충제 성분(148건)

<‘18년 4/4분기(누계0 정밀정량검사 주요 위반물질>

검사그룹	분류(위반/검사, %)	주요위반물질
항생물질 1군	아미노글리코싸이드 (130/980, 13.27%)	겐타마이신/스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신
	페니실린 (150/2080, 7.21%)	페니실린G/아목시실린/암피실린
	세팔로스포린 (20/1047, 1.91%)	세팔렉신, 세푸록심
	테트라싸이클린계 (13/1,605, 0.81%)	클로르테트라싸이클린, 테트라싸이클린
합성항균제 1군	설파제 (31/2,523, 1.23%)	설파메타진/설파티아졸/설파디메톡신
합성항균제 24군	플루오르퀴놀론계 (181/3,886, 4.66%)	엔로플록사신/마보플록사신
기타농약2	기타 농약2 (137/10,454, 1.31%)	비펜트린

3. 시 · 도별 추진실적

○ 시 · 도별 계획대비 검사실적(%)



	세종	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
간이정성검사	2000.0	107.78	165.20	123.26	111.43	108.54	271.21	138.66	122.09	152.92	110.57	136.92	175.00	131.52	177.83
정밀정량검사	6000.0	122.23	209.31	137.26	121.60	126.44	817.43	469.05	411.72	1272.4	865.19	569.81	1225.5	473.55	259.60

○ 시 · 도별 잔류위반 실적(두수): 총 511두

- 대구 19, 인천 30, 대전 4, 울산 1, 경기 126, 강원 13, 충북 48, 충남 34, 전북 8, 전남 70, 경북 65, 경남 92, 제주 1

	세종	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
전체	0.00	0.97	0.91	0.00	0.23	0.07	0.23	0.25	0.28	0.26	0.05	0.61	0.39	0.73	0.02
모니터링	0.00	1.87	1.81	0.00	0.00	0.00	0.44	0.97	0.53	0.15	0.50	0.99	0.15	3.20	0.00
규제검사	0.00	1.27	2.36	0.00	0.41	0.93	0.51	0.46	0.49	0.76	0.23	2.24	0.40	1.51	0.00

Ⅳ. 요약

○ 2018년 4/4분기 검사실적(누계)은 총 163,455두(수)로 계획 대비 약 163.45%를 검사하였고, 이중 잔류위반은 340농가 511두(수) 이었음.

○ 주요 축종의 잔류위반율은 **모니터링검사**에서 돼지(0.19%)>소(0.13%), **규제검사**에서 산란노계(1.79%)>돼지(0.66%)>소(0.45%)이었음.

○ 정밀정량검사 위반물질 분석

- 검사항목별 위반건수는 항생물질 341건, 합성항균제 212건, 농약 148건, 기타약물 5건이었으며,

  (**세부물질**)퀴놀론계(181), 기타농약2(137), 페니실린계(150), 아미노글리코싸이드계(130), 설파제(31), 테트라싸이클린계(13), 세팔로스포린계(20) 등

- 검사 대비 물질별 **위반율**은 아미노글리코싸이드계(13.27%), 페니실린계(7.21%), 퀴놀론계(4.66%), 세팔로스포린계(1.91%), 기타농약2(1.31%), 설파제(1.23%), 테트라싸이클린계(0.81%) 순임.

- 호르몬제의 위반은 없었음.

<별첨 1>

2018년 4/4분기 국내산 식육 중 잔류물질 검사실적

Ⅰ. 시·도 축산물 시험검사기관 잔류물질 검사 실적 종합

1. 잔류물질 검사 실적

(단위: 두수)

축 종	구 분	계획두수	검사두수	검출두수(%)	위반두수(%)
소	모니터링	14,230	22,722	78 (0.34)	29(0.13)
	규제검사	14,240	18,268	171(0.94)	83(0.45)
	소계	28,470	40,990	249(0.61)	112(0.27)
돼지	모니터링	35,180	57,393	304(0.53)	108(0.19)
	규제검사	15,110	21,835	300(1.37)	144(0.66)
	소계	50,290	79,228	604(0.76)	252(0.32)
닭(일반)	모니터링	18,060	26,638	24(0.09)	4(0.02)
	규제검사	-	107	6(5.61)	-
	소계	18,060	26,745	30(0.11)	4(0.01)
닭 (산란노계)	모니터링	-	6,184	193(3.12)	31(0.50)
	규제검사	630	6,214	700(11.26)	111(1.79)
	소계	630	12,398	893(7.20)	142(1.15)
오리	모니터링	2,210	3,366	40(1.19)	-
	규제검사	-	24	-	-
	소계	2,210	3,390	40(1.18)	-
염소	모니터링	210	569	1 (0.18)	1(0.18)
	규제검사	20	10	-	-
	소계	230	579	1(0.17)	1(0.17)
말	모니터링	110	110	-	-
	규제검사	-	15	-	-
	소계	110	125	-	-
계	모니터링	70,000	116,982	640(0.55)	173(0.15)
	규제검사	30,000	46,473	1,177 (2.53)	338(0.73)
	총계	100,000	163,455	1,817 (1.211)	511(0.31)

2. 검사항목별 정밀정량검사 실적

(단위: 물질건수)

검사항목	년간 계획	소		돼지		닭 (일반)		닭 (산란노계)		오리		염소		말		계	
		검사	위반	검사	위반	검사	위반	검사	위반	검사	위반	검사	위반	검사	위반	검사	위반
항생물질	3,480	3,278	149	4,179	190	726	-	-	-	216	-	73	2	10	-	8,482	341
합성항균제	10,709	4,788	32	5,284	176	1,840	4	2,136	-	442	-	198	-	44	-	14,732	212
호르몬	389	110	-	55	-	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-
기타	1,535	788	5	838	-	106	-	-	-	-	-	-	-	45	-	1,777	5
농약	3,887	692	-	507	-	301	-	97,974	148	8	-	-	-	-	-	99,482	148
계	20,000	9,656	186	10,863	366	3,058	4	2,233	148	666	0	271	2	99	0	124,723	706

3. 기관별 잔류물질 검사실적

가. 기관별 모니터링 및 규제검사 실적(개체별 기준)

[단위: 검사두수(위반두수)]

기관	연간계획*	모니터링								규제검사								계								실적%(위반율%)
		소	돼지	닭(일반)	닭(산란노계)	오리	양	말	소계	소	돼지	닭(일반)	닭(산란노계)	오리	양	말	소계	소	돼지	닭(일반)	닭(산란노계)	오리	양	말	총계	
세종	9	-	-	-	96	-	-	-	96	-	-	-	84	-	-	-	84	-	-	-	180	-	-	-	180	2000.00
대구	1,813	304(1)	463(11)	629	6	-	-	-	1,402(12)	219(1)	321(6)	-	12	-	-	-	552(7)	523(2)	784(17)	629	18	-	-	-	1,954(19)	107.78(0.97)
인천	2,006	514	938(2)	618	58	-	-	-	2,128(2)	561(12)	553(10)	6	66(6)	-	-	-	1,186(28)	1075(12)	1,491(12)	624	124(6)	-	-	-	3,314(30)	165.20(0.91)
광주	1,642	392	848	-	-	-	-	-	1,240	420	352	-	12	-	-	-	784	812	1,200	-	12	-	-	-	2,024	123.26(0.0)
대전	1,540	316	670(1)	-	-	-	-	-	986(1)	329(3)	401	-	-	-	-	-	730(3)	645(3)	1,071(1)	-	-	-	-	-	1,716(4)	111.43(0.23)
울산	1,276	895	370	-	12	-	-	-	1,277	52(1)	32	-	24	-	-	-	108(1)	947(1)	402	-	36	-	-	-	1,385(1)	108.54(0.07)
경기	20,015	7,439(18)	21,225(15)	8,925(1)	831(11)	-	-	-	38,420(45)	5,750(25)	8,648(38)	5	1,459(18)	-	-	-	15,862(81)	13,189(43)	29,873(53)	8,930(1)	2,290(29)	-	-	-	54,282(126)	271.21(0.23)
강원	3,815	907	1,575(5)	706	165	-	195	-	3,548(5)	700(1)	718(7)	-	312	-	10	2	1,742(8)	1,607(1)	2,293(12)	706	477	-	205	2	5,290(13)	138.66(0.25)
충북	14,218	2,952(7)	5,505(14)	2,634(3)	389	770	162	-	12,412(24)	2,280(8)	2,257(12)	-	**410(4)**	-	-	-	4,947(24)	5,232(15)	7,762(26)	2,634(3)	**799(4)**	770	162	-	17,359(48)	122.09(0.28)
충남	8,712	1,300	4,914(2)	2,350	783(2)	-	42	-	9,389(4)	1,133(3)	1,955(3)	12	**831(24)**	-	-	2	3,933(30)	2,433(3)	6,869(5)	2,362	**1,614(26)**	-	42	2	13,322(34)	152.92(0.26)
전북	13,705	1,141	5,559(4)	5,589	678	443	-	-	13,410(4)	326	805(4)	12	660	-	-	-	1,743(4)	1,467	6,364(8)	5,601	1,278	443	-	-	15,153(8)	110.57(0.05)
전남	8,380	1,562	3,418	1,694	239(11)	1877	98(1)	-	8,888(12)	1,513(8)	605(6)	-	443(44)	24	-	1	2,586(58)	3,075(8)	4,023(6)	1,694	682(55)	1,901	98(1)	1	11,474(70)	136.92(0.61)
경북	9,525	2,576(2)	4,846(36)	2,074	654(1)	-	44	-	10,194(39)	2,435(10)	2,600(4)	72	1,368(12)	-	-	-	6,475(26)	5,011(12)	7,446(40)	2,146	2,022(13)	-	44	-	16,669(65)	175.00(0.39)
경남	9,646	1,973(1)	4,382(17)	604	966(6)	257	13	-	8,195(24)	2,270(11)	1,688(54)	-	533(3)	-	-	-	4,491(68)	4,243(12)	6,070(71)	604	1,499(9)	257	13	-	12,686(92)	131.52(0.73)
제주	3,698	451	2,680(1)	815	1,296	19	15	110	5,386(1)	280	900	-	-	-	-	10	1,190	731	3,580(1)	815	1,296	19	15	120	6,576(1)	177.83(0.02)
계	100,000	**22,722(29)**	**57,393(108)**	**26,638(4)**	**6,184(31)**	3,366	**569(1)**	110	**116,982(173)**	**18,268(83)**	**21,835(144)**	107	**6,214(111)**	24	10	15	**46,473(338)**	**40,990(112)**	**79,228(252)**	**26,745(4)**	**12,327(142)**	3,390	**579(1)**	125	**163,455(511)**	**163.38(0.31)**

* 연간 계획은 모니터링검사와 규제검사를 합친 계획물량임.

나. 기관별 정밀정량검사 실적(검사항목 기준)

[단위: 시료수(위반물질건수)]

기 관	연간계획	검사항목물질별 검사 실적					계	비 고 (실적, %)
		항생물질	합성항균제	기타 3,6,9군	호르몬	농약		
세종	33	-	-	-	-	1,980	1,980	6,000.00
대구	1,057	247 (17)	680 (7)	96	24	245	1,292 (24)	122.23
인천	1,096	401 (28)	694 (6)	98	20	1,081 (12)	2,294 (46)	209.31
광주	789	216	589	140	-	138	1,083	137.26
대전	750	187 (10)	537 (3)	93	15	80	912 (13)	121.60
울산	745	360	312 (2)	-	-	270	942 (2)	126.44
경기	3,040	2,070 (96)	3,044 (52)	136 (2)	52	19,548 (29)	24,850 (179)	817.43
강원	1,286	470 (14)	310	-	5	5,247	6,032 (14)	469.05
충북	1,912	631 (39)	1,079 (23)	128 (3)	-	6,034 (4)	7,872 (69)	411.72
충남	1,478	509 (6)	645 (7)	460	-	17,193 (26)	18,807 (39)	1272.46
전북	1,514	729 (6)	692 (5)	86	30	11,562	13,099 (11)	865.19
전남	1,474	1,006 (14)	720 (13)	104	20	6,549 (55)	8,407 (82)	569.81
경북	2,174	481 (55)	3,077 (24)	126	39	22,921 (13)	26,644 (92)	1,225.57
경남	1,694	1,003 (55)	1,498 (70)	120	30	5,371 (9)	8,022 (134)	473.55
제주	958	168 (1)	851	190	15	1,263	2,487 (1)	259.60
계	20,000	8,478 (341)	14,728 (212)	1,777 (5)	250	99,482 (148)	124,723 (706)	623.58 (0.57)

4. 물질그룹별 품목별 정밀정량검사

[단위: 시료수(위반물질건수)]

물질별		년간계획	품목별 검사 실적							계
			소	돼지	닭(일반)	닭(산란노계)	오리	양	말	
항생물질1군	페니실린계	983	**763 (61)**	1,035 (89)	196	-	59	25	2	**2,080 (150)**
	테트라싸이클린계	740	599 (5)	757 (6)	163	-	53	25 (2)	8	1,605 (13)
	마크로라이드계	525	537 (7)	721 (12)	50	-	69	23	-	1400 (19)
	아미노글리코싸이드계	320	412 (55)	568 (75)	-	-	-	-	-	980 (130)
	세팔로스포린계	192	394 (20)	495	123	-	35	-	-	1,047 (20)
	기타	180	131	71	-	-	-	-	-	202
	계	2940	**2,836 (148)**	3,647 (182)	532	-	216	73 (2)	10	**7,314 (332)**
항생물질2군		495	442 (1)	532 (8)	153	-	-	-	-	1,127 (9)
항생물질4군		45	-	-	41	-	-	-	-	41
합성항균제1군		2,029	1,061 (10)	985 (18)	252 (3)	-	120	85	20	2,523 (31)
합성항균제2군		-	-	-	-	-	-	-	-	-
합성항균제5군		300	146	35	48	-	-	-	-	229
합성항균제7군		530	208	295	62	-	-	-	-	565
합성항균제8군		495	384	539	191	-	10	-	-	1,124
합성항균제9군		115	33	30	99	-	16	-	-	178
합성항균제12군		-	-	-	-	-	-	-	-	-
합성항균제14군		460	161	165	56	-	10	-	-	392
합성항균제15군		510	146	139	50	-	-	-	10	345
합성한균제16군		585	184	205	73	-	28	-	-	490
합성항균제19군		550	152	139	-	2,130	-	23	-	2,444
합성항균제21군		175	20	10	105	-	22	-	-	157
합성항균제22군		550	110	117	-	-	-	15	-	242
합성항균제24군		3,315	1,363 (22)	1,599 (158)	612 (1)	6	218	75	13	3,886 (181)
합성항균제25군		600	485	670	216	-	18	-	11	1,400
합성항균제26군		495	295	316	76	-	-	-	-	687
합성항균제27군		40	40	-	-	-	-	-	-	80
합성항균제28군		-	-	-	-	-	-	-	-	-
합성항균제29군		-	-	-	-	-	-	-	-	-

호르몬1	357	110	55	76	-	-	-	-	241
호르몬3	32	-	-	9	-	-	-	-	9
기타3군	490	288	311	32	-	-	-	-	631
기타6군	548	269	262	71	-	-	-	10	612
기타10군	497	229 (3)	265	3	-	-	-	35	532(3)
기타물질	-	2(2)	-	-	-	-	-	-	2(2)
농약1군	360	150	102	99	5,863	-	-	-	6,214
농약2군	363	153	105	94	6,510	-	-	-	6,862
농약3군	360	150	105	94	6,128	-	-	-	6,477
농약4군	500	135	130	14	6,459	-	-	-	6,738
농약12군	44	-	-	-	10,296	-	-	-	10,296
기타농약1	556	44	35		10,497 (11)	4	-	-	10,580 (11)
기타농약2	556	20	5		10,429 (137)	-	-	-	10,454 (137)
기타농약3	204	20	5		10,418	-	-	-	10,443
기타농약4	219	20	20		10,481	-	-	-	10,521
기타농약5	229	-	-		10,482	-	-	-	10,482
기타농약6	496	-	-	-	10,411	4	-	-	10,415
합계	**20,000**	**9,656 (188)**	**10,863 (366)**	**3,058 (4)**	**100,113 (148)**	**666**	**271 (2)**	**99**	**124,723 (706)**

Ⅱ. 검사종류별 세부검사 실적

1. 모니터링검사(Monitoring)

가. 출하 전 생체잔류검사(농가의뢰검사)

구 분	간이검사두수			검출시료수 (위반, 위반율 %)		
	FPT법	TLC법	기 타	FPT법	TLC법	기 타
소	61	-	1	16	-	-
돼지	-	-	-	-	-	-
닭	-	-	-	-	-	-
닭(산란노계)	-	-	6,131	-	-	193 (31, 0.50)
오리	-	-	-	-	-	-
양	-	-	-	-	-	-
말	-	-	-	-	-	-
계	**6,193**			**209 (31, 0.50)**		

* FPT; EEC 4-plate법, TLC; 박층크로마토그래피, 기타; BmDA 등의 간이정성 또는 정밀정량검사법

나. 도축 후 모니터링검사

구 분		검사두수	검출두수	위반두수(위반율 %)
소	한우	17,804	21	11(0.06)
	젖소	3,948	40	18(0.46)
	육우	908	1	-
	수입소	-	-	-
	계	22,660	62	29(0.13)
돼지		57,393	304	108(0.19)
닭		26,638	24	4(0.02)
닭(산란노계)		53	-	-
오리		3,366	40	-
양	면양	2	-	-
	염소	567	1	1(0.18)
	계	569	1	1(0.18)
말		110	-	-
계		**110,789**	**431**	**142(0.13)**

2. 규제검사(Surveillance)

가. 검사대상 가축별 규제검사 결과

검 사 대 상			간이정성검사		정밀정량검사			총계	비고
			검사두수	양성두수	검사두수	검출두수	위반두수	검사두수	위반율(%)
출하제한 농가 및 잔류위반농가 출하가축	소	한우	368	3	3	3	3	371	0.82
		젖소	247	1	1	1	–	248	0.00
		육우	38	–	–	–	–	38	0.00
		수입소	–	–	–	–	–	–	–
		소계	653	4	4	4	3	657	0.46
	돼지		5,786	93	329	237	66	6,115	1.14
	닭		35	6	6	6	–	41	0.00
	오리		–	–	–	–	–	–	–
	양	면양	–	–	–	–	–	–	–
		염소	–	–	–	–	–	–	–
	말		–	–	–	–	–	–	–
	소계		6474	103	339	247	69	6813	1.07
기립불능증상 가축	소	한우	3,056	31	30	22	16	3,086	0.52
		젖소	6,348	74	71	56	37	6,419	0.58
		육우	448	2	2	2	2	450	0.45
		수입소	–	–	–	–	–	–	–
		소계	9,852	107	103	80	55	9,955	0.56
	돼지		412	11	29	5	2	441	0.49
	닭		–	–	–	–	–	–	–
	오리		–	–	–	–	–	–	–
	양	면양	–	–	–	–	–	–	–
		염소	4	–	–	–	–	4	–
	말		–	–	–	–	–	–	–
	소계		10,268	118	132	85	57	10,400	0.56
부상 · 수술부위 · 화농·주사자국 등이 있는 가축	소	한우	1,133	6	6	4	3	1,139	0.26
		젖소	621	15	21	10	6	642	0.97
		육우	131	1	1	1	–	132	0.00
		수입소	–	–	–	–	–	–	–
		소계	1,885	22	28	15	9	1,913	0.48
	돼지		2,143	20	52	25	16	2,195	0.75
	닭		–	–	–	–	–	–	–
	오리		–	–	–	–	–	–	–
	양	면양	–	–	–	–	–	–	–
		염소	–	–	–	–	–	–	–
	말		6	–	–	–	–	6	–
	소계		4,034	42	80	40	25	4,114	0.62
노폐하거나 위축된 가축, 번식용 가축 등 약품 사용가능성이 높은 가축	소	한우	523	3	3	3	2	526	0.38
		젖소	111	3	–	–	–	111	0.00
		육우	–	–	–	–	–	–	–
		수입소	–	–	–	–	–	–	–
		소계	634	6	3	3	2	637	0.32
	돼지		8,442	82	81	70	45	8,523	0.53
	닭		–	–	–	–	–	–	–
	오리		–	–	–	–	–	–	–
	양	면양	–	–	–	–	–	–	–
		염소	–	–	–	–	–	–	–
	말		–	–	–	–	–	–	–
	소계		9,076	88	84	73	47	9,160	0.52
생체 · 해체검사 결과 잔류위반 가능성이	소	한우	4,415	24	189	16	11	4,604	0.25
		젖소	576	8	8	5	3	584	0.52

높은 가축		육우	248	–	–	–	–	248	0.00
		수입소	–	–	–	–	–	–	–
		소계	5,239	32	197	21	14	5,436	0.27
	돼지		4,817	29	135	22	14	4,952	0.29
	닭(일반)		72	–	–	–	–	72	0.00
	닭(산란노계)		–	–	843	81	24	843	2.85
	오리		24	–	–	–	–	24	0.00
	양	면양	–	–	–	–	–	–	–
		염소	10	–	1	–	–	11	0.00
	말		5	–	–	–	–	5	0.00
	소계		10,167	61	1,176	124	52	11,343	0.51
역학조사 결과 잔류위반 가능성이 있다고 판단한 출하농장의 가축	소	한우	4	–	–	–	–	4	0.00
		젖소	1	–	–	–	–	1	0.00
		육우	–	–	–	–	–	–	–
		수입소	–	–	–	–	–	–	–
		소계	5	–	–	–	–	5	0.00
	돼지		235	65	65	64	1	300	0.43
	닭(일반)		–	–	–	–	–	–	–
	닭(산란노계)		60	–	5,311	619	87	5,311	1.64
	오리		–	–	–	–	–	–	–
	양	면양	–	–	–	–	–	–	–
		염소	–	–	–	–	–	–	–
	말		–	–	–	–	–	–	–
	소계		240	65	5,376	683	88	5,616	1.64
계	소		18,268	171	335	123	83	18,603	0.45
	돼지		21,835	300	691	423	144	22,526	0.66
	닭(일반)		107	6	6	–	–	113	–
	닭(산란노계)		6,214	–	6,154	706	111	6,154	1.80
	오리		24	–	–	–	–	24	0.00
	양	면양	–	–	–	–	–	–	–
		염소	14	–	1	–	–	15	0.00
	말		11	–	–	–	–	11	0.00
	소계		46,473	477	7,187	1,252	338	47,446	0.84

나. 기관별 폐기조치 실적

(단위: 두)

기관별	랜더링				매몰			소각			위탁		합계	폐기중량 (kg)
	소	돼지	산란노계	염소	소	돼지	산란노계	소	돼지	산란노계	소	돼지		
세종	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
대구	1	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	248.0
인천	12	10	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	28	680.0
광주	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
대전	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	3	0.8
울산	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	535.0
경기	25	38	18	–	–	–	–	–	–	–	–	–	81	7,949.0
강원	1	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8	296.0
충북	8	12	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	24	2135.0
충남	3	3	24	–	–	–	–	–	–	–	–	–	30	1,398.0
전북	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	4	442.0
전남	8	6	44	–	–	–	–	–	–	–	–	–	58	1,506.0
경북	10	4	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	26	2,857.0
경남	11	54		–	–	–	3	–	–	–	–	–	68	7,498.8
계	80	140	108	–	–	–	3	–	–	–	3	4	338	25,545.6
	328				3			–			7			

3. 정밀정량검사

가. 물질별/품목별 잔류위반 현황

(단위: 물질수)

물질별		물질명	검출시료수						검출범위 (mg/kg)	분포 (%)
			쇠고기	돼지고기	닭고기 (일반)	닭고기 (산란노계)	염소	계		
항생물질 1군	페니실린계	페니실린G	54	83	-	-	2	139	0.01~13.1	34.41
		아목시실린	3	3	-	-	-	6	0.48~0.54	1.49
		암피실린	3	3	-	-	-	6	0.13~5.47	1.49
		클록사실린	1	-	-	-	-	1	0.9	0.25
	테트라싸이클린계	클로르테트라싸이클린/테트라싸이클린/옥시테트라싸이클린	5	6	-	-	-	11	0.30~8.55	2.72
	마크로라이드계	틸미코신	6	-	-	-	-	6	0.6~10.8	1.49
		록시스로마이신	1	-	-	-	-	1	0.04	0.25
		툴라스로마이신	-	12	-	-	-	12	0.38~8.90	2.97
	아미노글리코싸이드계	겐타마이신	13	11	-	-	-	24	0.2~648.0	5.94
		스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신	40	63	-	-	-	103	0.08~379.5	25.50
		스펙티노마이신	-	1	-	-	-	1	19.40	0.25
		아프라마이신	1	-	-	-	-	1	17.11	0.25
		네오마이신	1	-	-	-	-	1	55.69	0.25
		카나마이신	-	-	-	-	-	-	-	-
	세팔로스포린계	세프퀴놈	8	-	-	-	-	8	0.11~17.02	1.98
		세팔로니움	4	-	-	-	-	4	0.04~0.30	0.99
		세팔렉신	8	-	-	-	-	8	0.06~1.63	1.98
항생물질2군		플로르페니콜	-	8	-	-	-	8	0.4~5.1	1.98
		클로람페니콜	1	-	-	-	-	1	0.01	0.25
		티암페니콜	-	-	-	-	-	-	-	0.25
합성항균제1군		설파제	10	18	3	-	-	31	0.18~17.20	7.67
합성항균제9군		트리메토프림	-	-	-	-	-	-	-	-
합성항균제24군		엔로프록사신/시프로플록사신	3	117	1	-	-	121	0.1~9.92	29.95
		마보플록사신	14	40	-	-	-	54	0.1~7.57	13.37
		날리딕스산	2	-	-	-	-	2	0.07~0.08	0.50
		오비플록사신	-	1	-	-	-	1	0.06	0.25
		페플록사신	3	-	-	-	-	3	0.02	0.74
기타약물6		톨페남산	-	-	-	-	-	-	-	-
기타약물10		설피린	3	-	-	-	-	3	3.7~20.0	0.74
기타물질		메토크로프라미드	2	-	-	-	-	2	0.1~0.26	0.50
기타농약1		플루페녹수론	-	-	-	4	-	4	0.008~0.02	0.99
		피리다벤	-	-	-	7	-	7	0.01~0.06	1.73
기타농약2		비펜트린	-	-	-	137	-	137	0.06~2.51	33.91
계			186	366	4	148	2	706		