2012년도 국내산 식육의 잔류물질 검사결과 종합보고
(시 · 도 축산물위생검사기관 검사실적)

2013. 1.

농림수산검역검사본부
Animal, Plant and Fisheries Quarantine and Inspection Agency

2012년도 국내산 식육의 잔류물질 검사결과

Ⅰ. 검사배경 및 목적

○ 국내산 식육 중 유해잔류물질 검사 체계 도입 (‘91년도)

○ 국가잔류물질검사프로그램 (NRP)의 일환으로 1996년부터 “식육 중 잔류물질 검사요령” (농식품부 고시) 제정・운영

○ 식육의 효율적인 잔류물질 검사 및 관리로 축산물의 안전성 확보

Ⅱ. 2012년 추진계획

○ 검사계획 건수 : 100,000두 (120,000건) 검사

- 모니터링 75,700두 (소 16,300, 돼지 40,300, 닭 17,100, 오리 1,800, 양 100, 말 100)
- 규제검사 24,300두 (소 12,200, 돼지 11,450, 닭 500, 오리 150)
- 정밀정량검사 20,000건 (항생물질 4,255, 합성항균제 12,675, 호르몬 320, 기타약물 1,240, 농약 1,510)

○ 검사항목: 페니실린 등 136종 (항생제 47, 합성항균제 54, 호르몬 2, 기타약물 5, 농약 28)

Ⅲ. 2012년도 검사결과 [별첨 1]

1. 검사결과 종합 : 총 151,643두 검사 결과 218농가 323두 위반 (0.21%)

□ 모니터링 : 114,059/75,700두 (150.7%, 실적/연간계획), 100두 위반 (0.09%)

○ 소 7두, 돼지 90두, 닭 3수 등 총 100두(수) 위반 (0.09%)

□ 규제검사 : 37,584/24,300두 (154.7%, 실적/연간계획), 223두 위반 (0.59%)

○ 소 47두, 돼지 176두 위반 (0.59%), 14.89톤 폐기

※ 축종별 잔류위반두수(율) : 소 54두 (0.12%), 돼지 266두 (0.33%), 닭 3수 (0.01%)

⇒ 2012년도 총 151,643두 검사 결과 적합율은 99.79%, 잔류위반율은 0.21%로 전년 대비 증가하는 추세임.

- 연도별 위반율: ('08) 0.17%→ ('09) 0.16%→ ('10) 0.15%→ ('11) 0.13%→ (′12) 0.21%
  * 모니터링: ('08) 0.05%→ ('09) 0.07%→ ('10) 0.07%→ ('11) 0.09%→(′12) 0.09%
  * 규제검사: ('08) 0.80%→ ('09) 0.49%→ ('10) 0.43%→ ('11) 0.26%→(′12) 0.59%

□ 정밀정량검사 : 20,660/20,000건 (103.3%, 실적/연간계획), 476건 잔류위반

2. 검사종류별 검사 실적

가. 모니터링

□ 출하전 생체잔류검사 (농가의뢰검사)

○ 소 1227두, 돼지 100두, 닭 88수 총 310두(수) 검사 결과 검출 13두(수)

□ 도축후 지육잔류검사 : **114,059두 검사 결과, 100두 위반** (0.09%)

○ 소 : 27,987두 검사 결과, 7두 위반 (0.03%)

○ 돼지 : 61,604두 검사 결과, 90두 위반(0.15%)

○ 닭 : 21,148수 검사 결과, 3수 위반(0.01%)

○ 오리 : 2,288수 검사 결과 위반 예 없음

○ 양(염소포함) : 311두 검사에서 위반 예 없음

○ 말 : 721두 검사에서 위반 예 없음

* 2011년 : 총 100,820두 검사, 92두 (소 5, 돼지 66, 닭 21) 위반 (0.09%)

나. 규제검사

□ 축종별 검사 결과 : **총 37,584두 검사결과 223두 위반** (0.59%)

○ 소 : 17,253두 검사 결과 47두 위반 (0.27%)

○ 돼지 : 19,335두 검사 결과 176두 위반 (0.91%)

○ 닭 : 821수 검사 결과 위반 예 없음

○ 오리 : 167수 검사 결과 위반 예 없음

○ 양(염소포함) : 8두 검사에서 위반 예 없음

□ **폐기량 223두 (소 47, 돼지 176), 14.89톤**

: 렌더링 83두, 매몰 1두, 소각 139두

* 2011년 : 총 26,780두 검사, 70두 (소 41, 돼지 29) 위반 (0.26%) 폐기 (11.8톤)

다. 정밀정량검사

□ 20,660건 검사 결과 476건 잔류위반

○ 항생물질 6,376건 검사결과 236건 잔류허용기준 초과

○ 합성항균제 12,185건 검사결과 239건 잔류허용기준 초과

○ 호르몬제 150건 검사결과 1건 잔류허용기준 초과

○ 기타약물 790건, 농약 1,159건 검사결과 잔류허용기준 초과 예 없음

□ 축종별 주요 잔류위반 물질

○ 소 : 주로 페니실린계이며, 설파제, 아미노글라이코사이드계

○ 돼지 : 주로 설파제이며, 페니실린계, 퀴놀론계

○ 닭 : 클로르테트라사이클린, 엔로플록사신/시프로플록사신

3. 시・도별 추진실적

□ 연간 계획대비 검사실적

○ 간이정성검사 : 대구(115.3%), 인천(119.5%), 광주(161.5%), 대전(125.7%), 울산(138.5%), 경기(172.5%), 제2경기(395.7%), 강원(123.9%), 충북(112.9%), 충남(120.4%), 전북(115.3%), 전남(116.6%), 경북(137.8%), 경남(107.5%), 제주(236.6%)

평균(151.6%)

○ 정밀정량검사 : 대구(103.2%), 인천(132.8%), 광주(71.6%), 대전(109.4%), 울산(90.2%), 경기(104.6%), 제2경기(101.5%), 강원(100.0%), 충북(100.8%), 충남(108.8%), 전북(135.3%), 전남(120.5%), 경북(104.8%), 경남(96.7%), 제주(102.5%)

평균(103.3%)

* 서울: 도축장 이전(′11.2)으로 검사실적 없음
* 부산: 도축장 휴업(′10.7)으로 검사실적 없음

□ 시・도별 잔류위반 검출 실적

○ 전북 98두, 제2경기 46두, 전남 44두, 충북 34두, 충남 31두, 경북 28두, 인천 16두, 경기 9두, 대전 6두, 경남 5두, 대구 2두, 광주 2두, 제주 1두, 강원 1두, 총 323두

○ 시・도 축산물위생검사기관별 검색 잔류위반율은 인천(0.92%), 전북(0.64%), 전남(0.50%), 대전(0.37%), 충남(0.27%), 충북(0.22%), 경북(0.21%), 경기2(0.15%), 대구(0.11%), 광주(0.08%), 경남(0.05%), 경기(0.04%), 강원(0.02%), 제주(0.01%)

<별첨>

2012년도 국내산 식육 중 잔류물질 검사실적 분석

Ⅰ. 시·도 축산물 위생검사기관 잔류물질 검사 실적 종합

1. 모니터링 및 규제검사 실적

(단위: 두수)

축종		계획두수	검사두수	검출두수 (%)	위반두수 (%)
소	모니터링	16,300	27,987	14(0.05)	7(0.03)
	규제검사	12,200	17,253	79(0.46)	47(0.27)
	소계	28,500	45,240	93(0.24)	54(0.12)
돼지	모니터링	40,300	61,604	175(0.28)	90(0.15)
	규제검사	11,450	19,335	221(1.14)	176(0.91)
	소계	51,750	80,939	396(0.49)	266(0.33)
닭	모니터링	17,100	21,148	74(0.35)	3(0.01)
	규제검사	500	821	-	-
	소계	17,600	21,969	74(0.34)	3(0.01)
오리	모니터링	1,800	2,288	-	-
	규제검사	150	167	-	-
	소계	1,950	2,455	-	-
양	모니터링	100	311	-	-
	규제검사	-	8	-	-
	소계	100	319	-	-
말	모니터링	100	721	-	-
	규제검사	-	-	-	-
	소계	100	721	-	-
계	모니터링	75,700	114,059	263(0.23)	100(0.09)
	규제검사	24,300	37,584	300(0.80)	223(0.59)
	총계	**100,000**	**151,643**	**563(0.37)**	**323(0.21)**

2. 검사항목별 정밀정량검사 실적

(단위: 물질건수)

검사항목	년간 계획	소		돼지		닭		오리		양		말		계	
		검사	위반	검사	위반	검사	위반	검사	위반	검사	위반	검사	위반	검사	위반
항생물질	4,255	2,507	67	2,565	167	861	2	281	-	136	-	31	-	6,381	236
합성항균제	12,675	4,263	21	4,262	217	2,853	1	571	-	214	-	17	-	12,180	239
호르몬	320	105	-	45	1	-	-	-	-	-	-	-	-	150	1
기타 3군 및 4군	1,240	306	-	383	-	101	-	-	-	-	-	-	-	790	-
농약	1,510	495	-	500	-	164	-	-	-	-	-	-	-	1,159	-
계	20,000	7,676	88	7,755	385	3,979	3	852	-	350	-	48	-	20,660	476

※ 잔류위반두수: 323두, 위반물질건수: 476건

3. 기관별 잔류물질 검사실적

가. 기관별 모니터링 및 규제검사 실적 (개체별기준)

[단위: 검사두수(위반두수)]

기관	연간계획*	모니터링							규제검사						계							진척율(위반율%)
		소	돼지	닭	오리	양	말	소계	소	돼지	닭	오리	양	소계	소	돼지	닭	오리	양	말	총계	
서울	–	–	–	–	–	–	–	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
부산	700	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
대구	1,650	255	520 (2)	555	–	–	–	1,330 (2)	280	242	50	–	–	572	535	762 (2)	605	–	–	–	2,474 (2)	115.27 (0.11)
인천	1,450	258	629 (7)	361	–	–	–	1,248 (7)	216 (8)	207 (1)	61	–	–	484 (9)	474 (8)	836 (8)	422	–	–	–	2,216 (16)	119.45 (0.92)
광주	1,510	752 (1)	991 (1)	–	107	–	–	1,850 (2)	320	259	–	10	–	589	1,072 (1)	1,250 (1)	–	117	–	–	3,028 (2)	161.52 (0.08)
대전	1,300	523 (1)	601 (1)	–	–	–	–	1,124 (2)	300 (4)	210	–	–	–	510 (4)	823 (5)	811 (1)	–	–	–	–	2,144 (6)	125.69 (0.37)
울산	1,000	702	525	–	–	–	–	1,227	54	104	–	–	–	158	756	629	–	–	–	–	1,543 (–)	138.50 (–)
경기	14,587	6,000 (1)	8,500 (5)	2,085 (1)	81	–	–	16,666 (7)	4,969 (2)	3,455	59	20	–	8,503 (2)	10,969 (3)	11,955 (5)	2,144 (1)	101	–	–	33,672 (9)	172.54 (0.04)
제2경기	7,573	4,415	15,127 (16)	2,374	213	–	–	22,129 (16)	2,747 (5)	4,972 (25)	102	18	–	7,839 (30)	7,162 (5)	20,099 (41)	2,476	231	–	–	37,807 (46)	395.72 (0.15)
강원	4,110	1,311	2,354	431	–	4	–	4,100	441	487 (1)	60	–	5	993 (1)	1,752	2,841 (1)	491	–	9	–	5,093 (1)	123.92 (0.02)
충북	13,880	3,353 (4)	6,660 (20)	2,181	386	81	–	12,661 (24)	1,111 (6)	1,723 (4)	184	–	–	3,018 (10)	4,464 (10)	8,383 (24)	2,365	386	81	–	15,679 (34)	112.96 (0.22)
충남	9,650	1,438	4,382 (9)	2,197	128	–	–	8,145 (9)	1,381 (6)	2,083 (16)	10	–	–	3,474 (22)	2,819 (6)	6,465 (25)	2,207	128	–	–	11,619 (31)	120.40 (0.27)
전북	13,250	1,158	4,868 (6)	6,035	609	–	–	12,670 (6)	764 (1)	1,751 (91)	40	53	–	2,608 (92)	1,922 (1)	6,619 (97)	6,075	662	–	–	15,278 (98)	115.31 (0.64)
전남	7,610	1,315	3,450 (2)	1,275	577	159	–	6,776 (2)	835 (5)	1,148 (37)	52	56	3	2,094 (42)	2,150 (5)	4,598 (39)	1,327	633	162	–	8,870 (44)	116.56 (0.50)
경북	9,470	2,228	5,446 (18)	2,345 (2)	–	67	–	10,086 (20)	1,726 (8)	1,074	160	–	–	2,960 (8)	3,954 (8)	6,520 (18)	2,505 (2)	–	67	–	13,046 (28)	137.76 (0.21)
경남	8,660	1,629	3,996 (2)	589	153	–	–	6,367 (2)	1,782 (2)	1,109 (1)	43	10	–	2,944 (3)	3,411 (2)	5,105 (3)	632	163	–	–	9,311 (5)	107.52 (0.05)
제주	3,600	2,650	3,555 (1)	720	34	–	721	7,680 (1)	327	511	–	–	–	838	2,977	4,066 (1)	720	34	–	721	8,518 (1)	236.61 (0.01)
계	100,000	27,987 (7)	61,604 (90)	21,148 (3)	2,288	311	721	114,059 (100)	17,253 (47)	19,335 (176)	821	167	8	37,584 (223)	45,240 (54)	80,939 (266)	21,969 (3)	2,455	319	721	151,643 (323)	151.64 (0.21)

*도축 후 지육잔류검사(간이정성검사) 및 규제검사(간이정성검사) 계획물량임.

*서울: 도축장 이전(′11.2)으로 검사실적 없음, 부산: 도축장 휴업(′10.7)으로 검사실적 없음

나. 기관별 정밀정량검사 실적(검사항목 기준)

[단위: 시료수(위반물질건수)]

기관	연간계획	검사항목물질별 검사 실적					계	비고 (진척율, %)
		항생물질	합성항균제	기타 3군 및 4군	호르몬	농약		
서울	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	680	-	-	-	-	-	-	-
대구	1,239	257 (1)	814 (1)	83	20	104	1,278 (2)	103.15
인천	1,209	480 (10)	916 (14)	85	20	104	1,605 (24)	132.75
광주	835	140 (3)	322	65	15	56	598 (3)	71.62
대전	725	186 (4)	467 (6)	65	15	60	793 (10)	109.38
울산	705	186	420	-	-	30	636	90.21
경기	1,604	452 (5)	1,048 (5)	58	30	90	1,678 (10)	104.61
제 2 경기	1,373	440 (37)	924 (32)	30	-	-	1,394 (69)	101.53
강원	1,338	488 (1)	810	-	-	40	1,338 (1)	100.00
충북	1,724	972 (35)	766	-	-	-	1,738 (35)	100.81
충남	1,339	434 (32)	854 (20)	30	10	129	1,457 (53)	108.81
전북	1,589	608 (15)	1,187 (108)	206	20	129	2,150 (123)	135.31
전남	1,514	468 (62)	1,167 (20)	85	-	104	1,824 (82)	120.48
경북	1,514	352 (25)	1,022 (21)	83	20	109	1,586 (46)	104.76
경남	1,584	455 (6)	872 (11)	-	-	204	1,531 (17)	96.65
제주	1,028	463	591 (1)	-	-	-	1,054 (1)	102.53
계	20,000	6,381 (236)	12,180 (239)	790	150 (1)	1,159	20,660 (476)	103.30

4. 물질그룹별 품목별 정밀정량 검사실적

[단위: 시료수(위반물질건수)]

물질별	년간계획	품목별 검사 실적						계
		소	돼지	닭	오리	양	말	
항생물질1군	2,925	2,008 (64)	2,117 (164)	524 (2)	178	135	11	4,973 (230)
항생물질2군	550	256 (3)	257 (3)	97	19	-	10	639 (6)
항생물질4군	780	243	191	240	79	1	10	764
합성항균제1군	2,195	1,066 (12)	1,008 (116)	325	74	94	-	2,567 (128)
합성항균제5군	460	135	70	153	20	-	-	378
합성항균제7군	690	138	145	146	-	-	-	429
합성항균제8군	550	182	241	137	39	-	-	599
합성항균제9군	180	45	15	91	52	-	-	203
합성항균제14군	870	160	160	221	20	-	-	561
합성항균제15군	690	114	109	123	-	-	-	346
합성항균제16군	670	261	254	52	30	1	4	602
합성항균제19군	550	120	122	-	-	20	-	262
합성항균제22군	550	135	126	20	10	20	-	311
합성항균제24군	3,620	1,209 (9)	1,468 (101)	1,195 (1)	194	79	13	4,158 (111)
합성항균제25군	780	327	296	200	92	-	-	915
합성항균제26군	550	229	243	115	45	-	-	632
합성항균제28군	320	142	5	75	-	-	-	222
호르몬	320	105	45 (1)	-	-	-	-	150 (1)
기타 약물 3군	460	216	208	56	-	-	-	480
기타 약물 4군	230	-	95	-	-	-	-	95
기타 약물 6군	550	90	80	45	-	-	-	215
농약1군	550	195	238	58	-	-	-	491
농약2군	550	130	120	48	-	-	-	298
농약3군	410	170	142	58	-	-	-	370
합계	20,000	7,676 (88)	7,755 (385)	3,979 (3)	852	350	48	20,660 (476)

Ⅱ. 검사종류별 세부검사 실적

1. 모니터링(Monitoring)

가. 출하전 생체잔류검사(농가의뢰검사)

구 분	간이검사두수			검출시료수(%)		
	FPT법	TLC법	기타	FPT법	TLC법	기타
소	122	-	-	10	-	-
돼지	100	-	-	3	-	-
닭	88	-	-	-	-	-
오리	-	-	-	-	-	-
양	-	-	-	-	-	-
계	310			13(4.19%)		

* FPT; EEC 4-plate법, TLC; 박층크로마토그래피, 기타; BmDA 등의 간이정성검사법

나. 도축 후 모니터링

구분		검사두수	검출두수	위반두수 (%)
소	한우	24,442	12	7 (0.03)
	젖소	1,917	2	-
	육우	1,627	-	-
	수입소	1	-	-
	계	27,987	14	7 (0.03)
돼지		61,604	175	90 (0.15)
닭		21,148	74	3 (0.01)
오리		2,288	-	-
양	면양	4	-	-
	염소	307	-	-
	계	311	-	-
말		721	-	-
계		114,059	263	100 (0.09)

2. 규제검사(Surveillance)

가. 검사대상가축별 규제검사결과

검사대상		검사두수	검출두수	위반두수(%)
잔류위반지정농가 출하가축	소	258	-	-
	돼지	4,052	96	77(1.90)
	닭	136	-	-
	오리	-	-	-
	양	-	-	-
	소계	**4,446**	**96**	**77(1.73)**
긴급도살가축	소	7,811	36	23(0.29)
	돼지	527	-	-
	양	-	-	-
	소계	**8,338**	**36**	**23(0.28)**
화농부위, 주사자국 등이 있거나 잔류위반가능성이 높은 가축	소	8,859	43	24(0.27)
	돼지	14,053	130	99(0.70)
	닭	501	-	-
	오리	98	-	-
	양	-	-	-
	소계	**23,511**	**173**	**123(0.52)**
상기 이외의 규제검사 가축	소	325	-	-
	돼지	703	-	-
	닭	61	-	-
	오리	38	-	-
	양	-	-	-
	소계	**1,127**	**-**	**-**
계	소	17,253	79	47(0.27)
	돼지	19,335	221	176(0.92)
	닭	821	-	-
	오리	167	-	-
	양	8	-	-
	총계	**37,584**	**300**	**223(0.59)**

나. 기관별 폐기조치 실적

(단위 : 두)

기관별	렌더링		매몰		소각		퇴비화		계 (폐기중량:kg)
	소	돼지	소	돼지	소	돼지	소	돼지	
인천	8	1	-	-	-	-	-	-	9(893)
대전	1	-	-	-	3	-	-	-	4(272)
경기1	2	-	-	-	-	-	-	-	2(472)
경기2	5	25	-	-	-	-	-	-	30(2,826)
강원	-	-	-	1	-	-	-	-	1(15)
충북	6	4	-	-	-	-	-	-	10(570)
충남	6	16	-	-	-	-	-	-	22(2,207)
전북	-	-	-	-	1	91	-	-	92(801.6)
전남	-	-	-	-	5	37	-	-	42(3,563)
경북	8	-	-	-	-	-	-	-	8(2,878)
경남	-	1	-	-	2	-	-	-	3(392)
계	36	47	0	1	11	128	-	-	223(14,889.6)
	83		1		139		-		

3. 정밀정량검사

가. 모니터링 및 규제검사에 의한 물질별/품목별 잔류위반 현황

[단위: 물질수]

물질명	검출시료수				검출범위 (mg/kg)	분포율 (%)
	쇠고기	돼지고기	닭고기	계		
설파제	12	116	-	128	0.152~19.14	26.89
페니실린G	24	93	-	117	0.06~9.2	24.58
엔로플록사신/시프로플록사신	2	89	1	92	0.154~18.1	19.33
스트렙토마이신/디하드로스트렙토마이신	9	23	-	32	0.73~335.2	6.72
클로르테트라사이클린/테트라사이클린/옥시테트라사이클린	9	12	2	23	0.61～21.7	4.83
겐타마이신	9	13	-	22	0.12~1,555.7	4.62
아목사실린	4	17	-	21	0.08~9.34	4.41
마보플록사신	2	8	-	10	0.21~4.4	2.10
암피실린	2	4	-	6	0.11~31.44	1.26
플로르페니콜	3	3	-	6	0.49~1.5	1.26
페플록사신	3	2	-	5	0.0023～0.03	1.05
스펙티노마이신	1	2	-	3	7.14～31.8	0.63
타일로신	2	-	-	2	0.86~3.27	0.42
네오마이신	2	-	-	2	12.8～16.0	0.42
노르플록사신	2	-	-	2	0.004~0.02	0.42
오플록사신	-	2	-	2	0.003~0.101	0.42
세파로니움	1	-	-	1	0.03	0.21
에리스로마이신	-	1	-	1	0.07	0.21
틸미코신	1	-	-	1	0.37	0.21
계	87	384	3	476		99.99

나. 모니터링 및 규제검사에 의한 기관별 잔류위반검출 현황

기관	축종	모니터링 물질명	농도	규제검사 물질명	농도 (ppm)	계 (두)
인천	소			세파로니움(신장)	0.03	1
				페니실린G(신장)	0.082	1
				네오마이신(신장)	12.8	1
				겐타마이신(근육) 겐타마이신(신장) 네오마이신(신장)	0.2 33.1 16.0	1
				설파독신(근육) 설파독신(신장) 설파디메톡신(근육) 설파디메톡신(신장) 설파메톡사졸(근육) 설파메톡사졸(신장)	1.15 1.86 1.16 1.89 0.84 1.87	1
				겐타마이신(신장)	83.4	1
				디히드로스트렙토마이신(신장)	2.1	1
				페니실린G(신장)	0.11	1
	돼지	엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.94			1
		설파티아졸(신장)	0.3			1
		설파티아졸/설파메타진(신장) 설파티아졸(신장)	0.9 0.8			2
		설파티아졸(신장)	1.2			1
		마보플록사신(신장)	1.01			1
		디히드로스트렙토마이신(신장)	2.5			1
				엔로플록사신(근육) 엔로플록사신(신장)	0.3	1
대전	소			엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 페플록사신(근육)	0.39 0.002	1
				페니실린G(신장)	0.32	1
				페니실린G(신장)	1.67	1
				페니실린G(신장) 스트렙토마이신/ 디히드로스트렙토마이신(신장)	0.11 1.6	1
		페플록사신(신장) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.013 0.86			1
	돼지	오플록사신(근육) 오플록사신(신장)	0.003 0.10			1
대구	돼지	설파메톡사졸(근육)	3.7			1
		플로르페니콜(근육)	0.49			1
경기	소			페니실린G(근육)	0.35	1
		틸미코신(근육)	0.37			1
	돼지	페니실린G(근육)	2.23			1
		엔로플록사신(근육)	0.69			1
		엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(근육)	0.92 0.98 0.62			3

				플로르페니콜(근육) 옥시테트라싸이클린(근육)	1.5 0.7	1
	닭	시프로플록사신/엔로플록사신(근육)	2.43			1
제2경기	소			페니실린G(신장)	0.34	1
				페니실린G(신장) 겐타마이신(신장)	0.92 13.49	1
				옥시테트라싸이클린(근육) 옥시테트라싸이클린(신장)	1.0 8.1	1
				페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	0.42 5.27	1
	돼지	페니실린G(신장)	0.16			1
		페니실린G(신장)	0.55			1
		페니실린G(신장)	0.17			1
		설파티아졸(근육) 설파티아졸(신장) 설파티아졸(신장) 설파티아졸(신장)	0.20 0.63 1.23 0.39			3
		페니실린G(신장)	0.14			1
		페니실린G(신장)	0.56			1
		엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장) 엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.67 1.67 0.46 1.20			2
		엔로플록사신/시프로플록사신(신장) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	3.50 3.57 4.17			3
		페니실린G(신장) 페니실린G(신장) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.36 0.64 0.40			2
		페니실린G(신장)	0.21			1
				클로르테트라사이클린/테트라사이클린(근육) 클로르테트라사이클린/테트라사이클린(신장) 클로르테트라사이클린/테트라사이클린(근육)	0.65 1.36 0.36	2
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.10 1.83	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.40 1.09	1
				옥시테트라싸이클린(근육) 옥시테트라싸이클린(신장)	0.61 6.36	1
				페니실린G(신장)	0.80	1
				페니실린G(신장)	0.37	1
				페니실린G(신장)	0.20	1
				아목사실린(신장)	0.29	1
				암피실린(근육) 암피실린(신장)	4.68 31.44	1
				페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	0.06 2.60	1

				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.81 1.92	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.78 2.93	1
				페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	0.37 5.05	1
				페니실린G(신장)	0.23	1
				페니실린G(신장)	0.09	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	2.2 5.9	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.7 3.3	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	3.8 8.2	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.6 3.2	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	5.7 8.8	1
				페니실린G(신장)	0.3	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	2.3 3.3	1
				페니실린G(신장)	0.21	1
				페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	0.09 0.12	1
				페니실린G(신장)	0.53	1
충북	소			겐타마이신(신장)	14.3	1
				아목사실린(근육) 아목사실린(신장)	0.08 5.73	1
				페니실린G(신장)	1.65	1
				페니실린G(신장)	0.17	1
				페니실린G(신장)	0.07	1
				겐타마이신(신장)	39	1
		페니실린G(신장)	0.06			1
		페니실린G(신장)	0.72			1
		페니실린G(신장)	6.7			1
		페니실린G(신장)	1.54			1
	돼지	페니실린G(신장)	0.24			1
		페니실린G(신장)	0.10			1
		아목시실린(신장)	0.14			1
		아목시실린(신장)	0.62			1
		아목시실린(신장)	0.18			1
		아목시실린(신장)	0.93			1
		아목시실린(신장) 아목시실린(신장)	0.15 0.40			2
		페니실린G(신장)	0.31			1
		아목사실린(신장) 아목사실린(신장)	0.5 2.26			2
		페니실린G(신장)	0.1			1

		페니실린G(신장)	0.58			1
		페니실린G(신장)	0.45			1
		페니실린G(신장)	0.24			1
		아목사실린(신장)	9.34			1
		페니실린G(신장)	0.6			1
		겐타마이신(신장) 겐타마이신(신장)	394 297			2
		페니실린G(신장)	0.25			1
				페니실린G(신장) 페니실린G(신장) 페니실린G(신장) 페니실린G(신장)	0.1 0.24 0.44 0.61	4
				옥시테트라사이클린(근육) 옥시테트라사이클린(신장)	0.77 3.47	1
				디히드로스트렙토마이신(신장)	25.9	1
	소			디히드로스트렙토마이신(신장)	12.7	1
				타일로신(근육) 타일로신(신장)	0.86 3.27	1
				디히드로스트렙토마이신(신장)	1.2	1
		플로르페니콜(근육)	0.59			1
		플로르페니콜(근육)	0.89			1
		설파티아졸(근육) 설파티아졸(근육) 클로르테트라사이클린(근육) 클로르테트라사이클린(근육)	0.53 0.18 0.66 0.77			2
		엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	9.0 13.0			1
		엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.33 2.60			1
충남		엔로플록사신/시프로플록사신(근육)	0.59			1
		디히드로스트렙토마이신(신장)	48.18			1
		설파메톡사졸(근육) 설파메톡사졸(신장)	0.152 0.533			1
	돼지			디히드로스트렙토마이신(근육) 디히드로스트렙토마이신(신장) 페니실린G(신장)	0.73 135.6 0.26	1
				디히드로스트렙토마이신(근육) 디히드로스트렙토마이신(신장) 겐타마이신(신장)	1.27 335.2 1,555.7	1
				디히드로스트렙토마이신(신장)	43.1	1
				디히드로스트렙토마이신(근육) 디히드로스트렙토마이신(신장)	1.31 265.8	1
				디히드로스트렙토마이신(근육) 디히드로스트렙토마이신(신장) 설파티아졸(신장) 겐타마이신(신장)	3.10 46.3 0.24 93.1	1
				페니실린G(신장)	2.42	1
				엔로플록사신(근육) 엔로플록사신(신장)	2.0 7.7	3

				엔로플록사신(근육) 엔로플록사신(신장) 엔로플록사신(근육) 엔로플록사신(신장)	13.4 18.1 1.1 2.7	
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	3.26 5.76	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.09 2.0	1
				디히드로스트렙토마이신(신장)	16.0	1
				에리스로마이신(근육)	0.07	1
				디히드로스트렙토마이신(신장)	16.8	1
				페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	1.2 1.0	1
				디히드로스트렙토마이신(신장)	15.6	1
전북	소			페니실린G(신장)	0.12	1
	돼지			페니실린G(신장)	0.81	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.75 1.25	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.75 4.40	1
				암피실린(근육) 암피실린(신장)	0.14 0.11	1
				페니실린G(신장)	1.20	1
				페니실린G(신장)	0.54	1
				페니실린G(신장)	0.07	1
				설파티아졸(근육) 설파티아졸(신장) 설파메라진(근육) 설파메라진(신장) 설파메타진(근육) 설파메타진(신장) 설파독신(근육) 설파독신(신장)	0.10 0.62 0.64 1.21 9.65 11.99 3.89 5.33	1
				페니실린G(신장)	0.17	1
				설파메타진(근육) 설파메타진(신장)	0.94 1.40	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.26 0.99	1
				페니실린G(신장)	0.24	1
				설파티아졸(신장) 설파메톡사졸(근육) 설파메톡사졸(신장) 설파티아졸(신장) 설파메톡사졸(근육) 설파메톡사졸(신장) 설파티아졸(신장) 설파메톡사졸(근육) 설파메톡사졸(신장) 설파메톡사졸(근육) 설파메톡사졸(신장)	0.15 0.24 0.89 0.11 0.45 0.85 0.10 0.14 0.48 0.20 0.33	4
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.432 0.826	1

				디히드로스트렙토마이신(근육) 디히드로스트렙토마이신(신장)	0.7 28.0	1
				페니실린G(신장)	2.064	1
				페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	0.132 9.200	1
				클로르테트라싸이클린(신장) 설파티아졸(신장)	1.342 0.173	72
		설파티아졸(신장) 설파티아졸(신장) 설파티아졸(신장)	0.3 0.4 0.3			3
		엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(근육)	2.84 10.72			2
		마보플록사신(근육) 마보플록사신(신장)	0.255 0.710			1
전남	소			겐타마이신(신장) 스펙티노마이신(신장)	13.7 31.8	1
				스트렙토마이신/ 디히드로스트렙토마이신(신장) 페니실린G(신장)	19.38 0.35	1
				스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신(근육) 스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신(신장) 페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	1.53 14.72 0.44 1.88	1
				설파독신(근육) 설파독신(신장)	9.6 10.3	1
				페니실린G(신장)	0.172	1
	돼지			마보플록사신(근육) 마보플록사신(신장) 엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.59 1.13 0.73 1.58	1
				페니실린G(신장)	0.10	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.99 2.43	1
				페니실린G(신장)	0.06	1
				아목사실린(신장)	0.16	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장) 페니실린G(신장)	0.35 0.95 0.06	1
				페니실린G(신장)	0.07	1
				페니실린G(신장)	0.14	1
				페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	0.14 0.67	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장) 스펙티노마이신(신장)	1.01 5.54 7.14	1
				마보플록사신(근육) 마보플록사신(신장)	0.32 1.41	1
				페니실린G(신장)	0.32	1
				페니실린G(신장) 설파메타진(신장)	0.56 0.18	1
				스펙티노마이신(신장) 겐타마이신(근육) 겐타마이신(신장)	19.3 1.0 39.2	1

				스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신(신장) 페니실린G(신장)	5.74 0.42	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.842 3.948	1
				페니실린G(신장)	0.29	1
				페니실린G(신장)	0.438 0.674 0.914 1.319	4
				엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장) 페니실린G(신장)	0.154 0.994 2.32	1
				페니실린G(신장)	0.15	1
				페니실린G(신장)	0.48	1
				엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.645	1
				페니실린G(신장)	0.09	1
				페니실린G(신장) 아목시실린(신장)	0.99 0.09	1
				페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	0.072 3.152	1
				페니시린G(근육) 페니시린G(신장) 디히드로스트렙토마이신(신장)	0.58 0.31 6.17	1
				아목시실린(근육) 아목시실린(신장) 페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	0.21 2.65 0.06 0.36	1
				페니실린G(신장)	0.07	1
				페니실린G(신장) 페니실린G(근육) 페니실린G(신장) 페니실린G(근육) 페니실린G(신장) 페니실린G(근육) 페니실린G(신장) 스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신(신장) 스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신(신장) 스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신(근육) 스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신(신장) 스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신(신장) 스트렙토마이신/디히드로스트렙토마이신(신장)	0.055 0.058 0.148 0.07 0.11 0.06 0.244 1.9 8.7 2.37 36.2 1.7	4
				페니실린G(신장)	0.396	1
				페니실린G(신장)	3.79	1
		페니실린G(신장)	0.12			1
		클로르테트라싸이클린/테트라싸이클린/ 옥시테트라싸이클린(신장)	4.548			1
경북	소			마보플록사신(근육) 마보플록사신(신장)	0.21 1.40	1
				페플록사신(신장)	0.03	1
				아목사실린(근육) 아목사실린(신장)	0.11 0.49	1
				겐타마이신(근육) 겐타마이신(신장)	0.12 6.3	1

				암피실린(신장)	0.33	1
				플로르페니콜(근육) 플로르페니콜(신장)	0.75 0.91	1
				테트라싸이클린/옥시테트라싸이클린(근육) 테트라싸이클린/옥시테트라싸이클린(신장)	2.77 7.74	1
				페니실린G(신장)	0.26	1
	돼지	엔로플록사신(근육) 엔로플록사신(신장) 디히드로스트렙토마이신(신장)	0.19 0.36 14.95			1
		엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.24 0.63			1
		엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.23 0.89			1
		설파메타진(근육) 설파메타진(신장)	0.51 0.67			1
		엔로플록사신(근육) 엔로플록사신(신장)	0.36 0.61			1
		페니실린G(신장)	0.23			1
		설파메타진(근육) 설파메타진(신장)	4.80 7.02			1
		페니실린G(신장)	0.1			1
		페니실린G(신장)	0.26			1
		엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	1.12 1.21			1
		페니실린G(근육) 페니실린G(신장)	0.1 0.25			1
		겐타마이신(신장) 겐타마이신(신장) 겐타마이신(근육) 겐타마이신(신장) 겐타마이신(근육) 겐타마이신(신장) 겐타마이신(신장)	8.7 36.1 0.36 21.5 0.20 6.4 7.95			5
		엔로플록사신(근육) 엔로플록사신(신장)	1.28 2.34			1
		엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장)	0.42 0.86			1
	닭	클로르테트라사이클린(신장) 클로르테트라사이클린(신장)	4.19 3.29			2
경남	소			설파독신(근육) 설파독신(신장) 설파메톡시피리다진(근육) 설파메톡시피리다진(신장) 노르플록사신(근육) 노르플록사신(신장)	3.25 4.44 1.37 6.69 0.004 0.02	1
				암피실린(신장)	1.62	1
	돼지			엔로플록사신/시프로플록사신(근육) 엔로플록사신/시프로플록사신(신장) 페플록사신(근육) 페플록사신(신장) 페니실린G(신장)	1.35 4.52 0.02 0.03 0.07	1
		클로르테트라싸이클린/테트라싸이클린/옥시테트라싸이클린(근육)	2.9			1

		클로르테트라싸이클린/테트라싸이클린/ 옥시테트라싸이클린(신장)	21.7			
		아목시실린(근육) 클로르테트라싸이클린/테트라싸이클린/ 옥시테트라싸이클린(근육) 설파메타진/설파메톡시피리다진/ 설파클로르피리다진(근육)	1.76 0.98 0.38			1
강원	돼지			페니실린G(신장)	0.43	1
광주	소	페니실린G(신장)	0.13			1
	돼지	아목시실린(근육) 아목시실린(신장)	0.15 1.17			1
제주	돼지	마보플록사신(근육)	4.40			1
계						323

※ 잔류위반두수: 323두, 위반물질건수:476건