

[잔류농약 · 동물용 의약품 안전관리] 기술정의서

* 본 기술정의서의 추진현황은 2010년~2019년까지 수행된 관련 과제 및 연구를 토대로 작성하였습니다.

분야	식품안전관리	핵심기술분야 2.	잔류 농약·동물용의약품 안전관리
1. 기술의 개요			
<ul style="list-style-type: none"> - 식품에 잔류하는 농·축·수산물의 질병치료에 사용되는 의도적 사용물질에 대하여 시험법 개발 및 안전관리를 위한 평가 기술 - 기술의 범위는 잔류 농약·동물용의약품의 기준·규격 선진화를 위한 시험법 개발, 모니터링 및 이와 관련된 위해평가를 포함함 			
2. 기술의 범위			
<ul style="list-style-type: none"> - 잔류농약 위해평가 및 모니터링 - 잔류농약 시험법 개발 - 잔류동물용의약품 위해평가 및 모니터링 - 잔류동물용의약품 시험법 개발 - 잔류 농약·동물용의약품 기준·규격 국제조화 			
3. 구성기술 및 주요내용			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 잔류농약 위해평가 및 모니터링 <ul style="list-style-type: none"> - (개요) 식품 중 잔류농약에 대한 기준·규격 마련 및 안전관리체계를 진단하고자 하는 기술로서 농·축·수산물을 포함하여 잔류농약 섭취량 안전성 평가, 안전관리에 필요한 기준·규격 제·개정을 위한 연구 및 농약안전관리 준수여부 진단을 위한 모니터링 연구 등이 포함될 수 있음 - (추진현황) 생산단계 농산물의 농약 잔류허용기준 설정 연구, 잔류농약 모니터링, 잔류농약 안전관리를 위한 위해평가, 잔류농약 위해평가를 위한 국제화 및 독성 DB 마련 연구, 국내 농·축산물의 잔류농약 모니터링, 수입식품안전관리를 위한 농약 검사항목조사, 식품 중 잔류성 유기오염물질 안전성 재평가 연구 등이 수행됨. 매년('17~19) 식품 중 잔류농약 안전관리를 위한 위해평가 및 신규 시험법 확립연구가 수행되고 있음 ○ 잔류농약 시험법 개발 <ul style="list-style-type: none"> - (개요) 식품 중 잔류농약을 분석하기 위한 시험법을 개발하고자 하는 분야로 농약별 규제 대상 성분의 명확화 요구에 따라 정의된 농약시험법 마련, 독성이 강하거나 잔류량이 많은 대사산물 등을 추가 및 관리하기 위한 농약대사산물 시험법 개발, 식품안전 사전·사후 관리에 기여할 수 있는 동시분석기술 개발 등이 포함될 수 있음 - (추진현황) 신규농약 시험법 개발, 농약 모화합물 및 대사산물 시험법, 식품공전 잔류농약 			

분석법 개편 연구, 허용물질목록관리제도(PLS) 대응 식품공전 잔류농약 분석법 개편연구, 축산물 중 잔류농약 시험법 개편 연구, 잔류농약 시험법 개발 및 실험실간 교차 검증 연구 등이 수행됨

○ 잔류동물용의약품 위해평가 및 모니터링

- (개요) 식품에 잔류된 동물용의약품에 대한 과학적 연구결과를 통한 기준·규격을 마련하고자 하는 기술로서 농·축·수산물 중 잔류된 동물용의약품에 대한 섭취량 안전성 평가, 안전관리에 필요한 기준·규격 제·개정을 위한 연구 및 노출실태조사를 위한 모니터링 연구 등이 포함될 수 있음
- (추진현황) 국내유통 수산물의 동물용의약품 잔류실태 조사 및 노출평가, 국내유통 축산물의 동물용의약품 잔류실태조사 및 노출평가, 식품 중 항균제 잔류량 조사, 국내 유통 수산물 중 잔류물질 시험법 개선 및 모니터링, 축·수산물 중 동물용의약품의 안전관리 연구 등이 수행됨

○ 잔류 동물용의약품 시험법 개발

- (개요) 식품 내 잔류하는 동물용의약품을 분석하기 위한 시험법을 개발하고자 하는 분야로서 대사산물을 포함하여 실제 식품에 잔류되어 관리가 필요한 물질(잔류물의 정의)에 대한 잔류량 확인 및 기준적용을 위한 과학적 시험법 개발, 정량한계 수준까지 검출이 가능한 고감도 다중·다성분 분석법 개발 및 검증, PLS대비 수입 축·수산물 안전관리 강화를 위한 시험법 개발 등이 포함될 수 있음
- (추진현황) 식품공전 중 동물용의약품 시험법 개편 연구, PLS적용을 위한 국내 미등록 동물용의약품 시험법 개발, 축산물 중 동물용의약품 시험법 개선 연구, 국내 유통 수산물의 잔류동물용의약품 모니터링 및 시험법 개발 연구 등이 수행됨

○ 잔류 농약·동물용의약품 기준·규격 국제조화

- (개요) 국내 수출유망 농·축·수산물의 수출활성화를 위하여 농약·동물용의약품 잔류허용기준을 CODEX(국제식품규격위원회)를 포함한 수출대상국(미국, 일본 등)에서도 인정(설정) 받을 수 있도록 국내 생산(양식·재배 등) 환경에서 최대잔류량에 대한 과학적 평가연구 등이 포함될 수 있음
- (추진현황) 국내 농산물 등 식품 수출지원을 위한 국제 농약 잔류허용기준 설정 연구, 수산양식에서의 동물용의약품 잔류성 시험연구, 동물용의약품 잔류허용기준 설정 연구, 잔류물질 분야 실험실 표준화 연구, 가공식품의 농약잔류허용기준 국제화를 위한 기획연구, 국내 농산물 등 식품 수출 지원을 위한 국제 농약 잔류허용기준설정 연구, 농약기준 위해평가 국제화를 위한 농약 가공계수 연구 등이 수행됨. 다년도 과제로는 생산단계 농산물의 농약 잔류허용기준 설정 연구('17~19)가 수행되고 있음