

[마약류 안전관리] 기술정의서

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

분야	독성·안전성 관리기반	핵심기술분야 40.	마약류 안전관리
1. 기술의 개요			
<ul style="list-style-type: none"> - 마약류 안전관리 강화를 위한 기술 - 기술의 범위는 신종마약류 의존성·유해성 평가 시험법 개발 및 고도화, 마약류 분석시험법 및 표준물질 개발을 포함함 			
2. 기술의 범위			
<ul style="list-style-type: none"> - 신종마약류 의존성·유해성 평가 시험법 개발 및 고도화 - 마약류 분석시험법 및 표준물질 개발 			
3. 구성기술 및 주요내용			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 신종마약류 의존성·유해성 평가 시험법 개발 및 고도화 <ul style="list-style-type: none"> - (개요) 신종마약류에 대한 선제적·과학적 대응을 위한 기존 시험법 고도화 및 신규 시험법 개발 등이 포함될 수 있음 - (추진현황) 신종마약류의 구조와 물성에 따른 유사성 평가와 의존성예측을 위한 QSAR/QSPR 모델 구축 연구, 임시마약류의 중추신경계 작용여부 평가, 신종 마약류 중 정신분열증을 유발하는 물질에 대한 생체지표 개발 연구, 신종마약류 검출을 위한 시험법 및 대사체 연구, 임시마약류의 심장독성평가 연구, 국내에서 미규제 대상이지만 해외에서는 규제대상인 신종마약류의 위해성 조사 연구, 마약류 평가를 위한 의존성 민감모델 개발연구 등을 수행했으며, 최근 신종마약류에 대한 통합정보 DB 구축 연구와 오남용 물질의 중독과 의존성 민감화 시험법을 개발하는 연구가 수행되고 있음 ○ 마약류 분석시험법 및 표준물질 개발 <ul style="list-style-type: none"> - (개요) 마약류 분석시험법 개발을 위한 분야로서 마약류 검출을 위한 시험법 개발, 마약류 및 신종유사마약류로 의심되는 물질의 확인 등이 포함될 수 있음 - (추진현황) LC-MS/MS 및 LC-Q-TOF/MS를 이용한 신종마약류 대사체 규명 시험법 개발, LC-MS/MS를 이용한 신종마약류 대사체 형성에 관여하는 CYPs 확인 시험법 개발, HPLC를 이용한 신종마약류의 동시분석법 확립, 마약류 안전관리를 위한 제도 연구 및 신종마약류 검출을 위한 시험법 및 대사체가 연구가 수행되었으며, 마약류 원료물질을 관리체계를 개선하고자 하는 연구가 수행될 예정임 			