



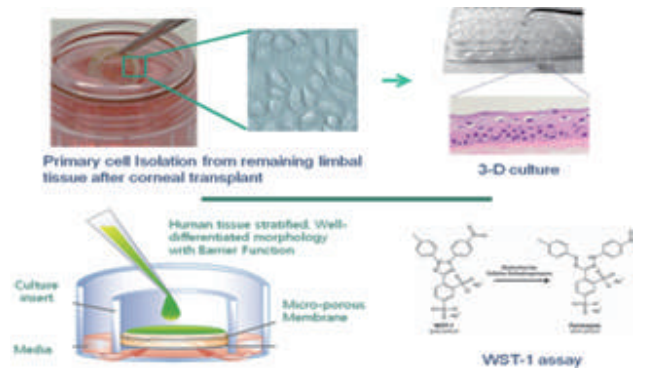
# 동물대체시험법, 이젠 **CCK-8(WST-8)**으로 해결하세요!

동물복지 강화!! 동물 실험 반대!!  
안자극 동물대체시험법?? 피부자극 동물대체시험법??

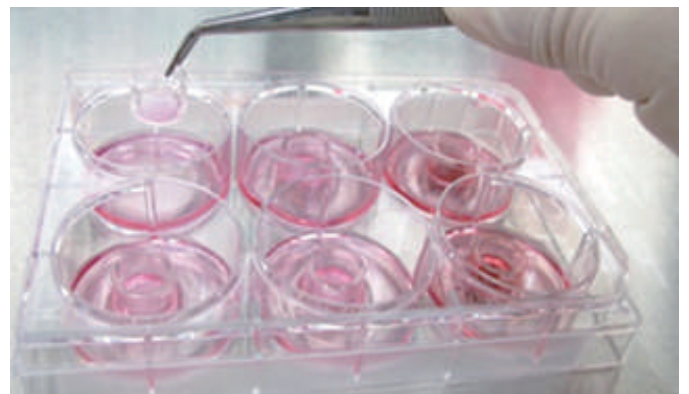
## 식약처 연구개발 동물대체시험법 OECD 승인



- ① 토끼 안구를 이용한 안자극시험법
  - 시험물질 당 3-9마리의 토끼가 사용
  - 3-4주의 시험기간이 소요
  - WST-1 사용
- ② 토끼 피부를 이용한 피부자극시험법
  - 시험물질 당 3-6마리의 토끼가 사용
  - 3-4주의 시험기간이 소요



- ① 인체각막모델을 이용한 안자극시험법 (OECD 492)
  - 동물 미사용
  - 3일의 시험기간 소요



- ② 인체피부모델을 이용한 피부자극시험법 (OECD 439)
  - 동물 미사용. 시험물질 4개의 모델
  - 3일의 시험기간 소요

모델명	기원	종말점	처리시간		후배양
			액체	고체	
SkinEthic (SkinEthic, 프랑스)	불멸화 인체 각막 상피세포주	세포독성 (MTT)	30분	4시간	액체 30분, 고체 18시간
EpiOcular™ (MatTek, 미국)	인체각질세포	세포독성 (MTT)	30분	6시간	액체 2시간, 고체 18시간
Labcyte (Labcyte, 일본)	인체각막세포	세포독성 (WST8)	1분	24시간	24시간
MCTT HCE™ (바이오텔루션, 한국)	인체각막세포	세포독성 (WST1)	10분	3시간	16시간

▲ 국가별 각막모델 비교표

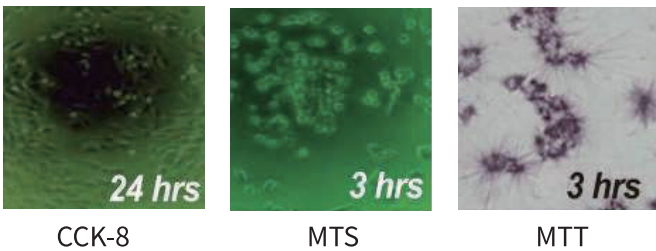
출처: 한국동물대체시험법검증센터

# 1<sup>ST</sup> choice *For* Cell Viability

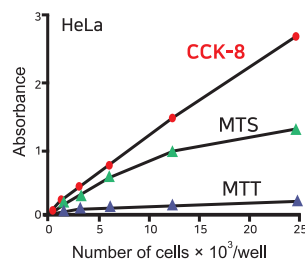
- OECD TG 492 Standard method
- WST-1에 비해 높아진 Stability & Sensitivity
- MTT, XTT, MTS 대비 2-3배 뛰어난 감도
- 24시간 Incubation에도 세포가 죽지 않는 무독성
- 냉장고에서 꺼내 바로 쓰는 편리성
- Long Stability (냉장 1년)
- 3D & Virus (COVID-19 Testing) Research 가능



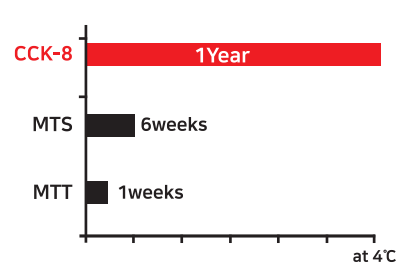
## No Toxicity to Cells



## Highest Sensitivity



## Longest Stability



## Cytotoxicity Test for 3D Cultured Model

**Test No. 492: Reconstructed human Cornea-like Epithelium (RhCE) test method for identifying chemicals not requiring classification and labelling for eye irritation or serious eye damage**

This Test Guideline describes an in vitro procedure allowing the identification of chemicals (substances and mixtures) not requiring classification and labelling for eye irritation or serious eye damage in accordance with UN GHS. It makes use of reconstructed human cornea-like epithelium