

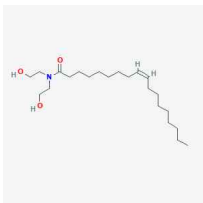
□ 시험번호 및 시험명

(시험보고서 / N,N-Diethanolole amide (CAS No. 93-83-4)의 설치류 골수세포를 이용한 소핵시험)

□ 시험 목적 및 방법

- 시험물질 N,N-Diethanolole amide (CAS No. 93-83-4)의 유전독성을 평가하기 위하여 수컷의 마우스 (ICR mouse) 골수세포를 이용한 소핵시험을 실시하였으며,
 - 물질안전보건자료의 변이원성시험자료가 없는("자료없음"으로 표기) 물질의 변이원성(유전독성) 시험결과를 생산하고자 하였음.
- 이 시험은 고용노동부 고시(화학물질의 유해성·위험성시험 등에 관한 기준 별표 6), 국립환경과학원 고시(화학물질의 시험방법에 관한 규정 별표) 및 OECD Guidelines for the Testing of Chemicals Test No. 474 (29 July 2016)을 기준으로 수행되었음.

<표> 시험물질 개요

화학물질의 명칭 (IUPAC 명명법)	N,N-Diethanolole amide(CAS No. 93-83-4)		
구조식 또는 시정식 (불명의 경우는 제조법의 개요)	$C_{22}H_{43}NO_3$ 		
용도	연료 및 연료 첨가제, 윤활제 및 윤활제 첨가제, 가공 보조제, 계면 활성제로 사용됨.		
CAS 번호	93-83-4	분 자 량	369.6

<표> 시험동물 군 개요

군번호	투 여 군	사 용 동 물 수 (본시험)
1	음성 (용매) 대조군	6마리
2	저농도 (500 mg/kg) 투여군	6마리
3	중농도 (1000 mg/kg) 투여군	6마리
4	고농도 (2000 mg/kg) 투여군	6마리
5	양성대조군 (CPA 70 mg/kg)	6마리

□ 시험 결과

- 500, 1000, 2000 mg/kg의 용량과 음성대조군 및 양성대조군인 CPA 70 mg/kg 투여군을 설정한 후, 음성대조군과 시험물질투여군은 경구투여하고,
 - 양성대조군은 복강투여하여 최종 투여 24시간 후에 대퇴골로부터 골수세포를 채취, 도말하여 소핵유발빈도를 검정했음.

- 시험결과, 모든 시험물질 투여군은 소핵유발 빈도에 있어서 음성대조군과 비교시 유의성 있는 차이는 보이지 않았음.
- 세포독성의 지표인 PCE/(PCE+NCE)의 비율은 모든 시험물질 투여군에서 음성대조군과 비교시 시험물질에 의한 유의성이 관찰되지 않았음.

<표> 시험 결과표 (본시험)

Table 13. Micronucleus test of N,N-Diethanolole amide in male ICR mice

Chemical Treated	Dose (mg/kg)	Animals per dose	MNPCE/2000 PCE (Mean ± S.D.)		PCE/(PCE+NCE) (Mean ± S.D.)
Vehicle	0 × 2	6	1.00 ±	0.89	0.36 ± 0.04
N,N-Diethanolole amide	500 × 2	6	1.17 ±	0.98	0.42 ± 0.04
N,N-Diethanolole amide	1000 × 2	6	0.83 ±	1.60	0.36 ± 0.05
N,N-Diethanolole amide	2000 × 2	6	0.33 ±	0.52	0.41 ± 0.05
CPA	70 × 1	6	51.67 ±	6.15 **	0.29 ± 0.05 **

☐ N,N-Diethanolole amide (CAS No. 93-83-4)는 마우스의 골수세포에서 소핵을 유발하지 않는 음성 화학물질로 분석되었음