

마우스 1-Propanol 흡입노출 발암성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	1-Propanol
CAS No.	71-23-8
시험종류	Carcinogenicity : inhalation(발암성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	Non-GLP
발행년도	2023
시험번호	N18020

2. 시험방법

동물종/계통	Mouse(마우스)/B6C3F1
노출경로	Inhalation/Vapor(흡입/증기)
노출형태	Whole body(전신노출)
MMAD/GSD	해당없음
노출농도(목표/분석)	200 ppm, 600 ppm, 1800 ppm / 200.75 ppm, 600.38 ppm, 1802.11 ppm
농도별 동물수(암컷/수컷)	50/50
노출조건	6시간/일, 5일/주, 78주
농도설정근거	문헌조사 및 90일 반복흡입독성시험 결과 등을 참조하여 설정

3. 결과

사망	노출기간동안 모든 시험물질 노출군에서 생존율의 저하는 관찰되지 않음
일반증상	관찰되지 않음
체중	시험물질의 영향으로 판단되는 체중변화는 관찰되지 않음
사료섭취량	시험물질의 영향으로 판단되는 사료섭취량 변화는 관찰되지 않음
부검 육안소견	시험물질의 영향으로 판단되는 부검 육안소견은 관찰되지 않음
혈액학적 소견	시험물질의 영향으로 판단되는 혈액학적 소견은 관찰되지 않음
생화학적 소견	시험물질의 영향으로 판단되는 생화학적 소견은 관찰되지 않음
장기중량 소견	시험물질의 영향으로 판단되는 장기중량 소견은 관찰되지 않음
조직학적 소견	시험물질 노출과 관련된 종양성 및 비종양성 소견은 관찰되지 않음 - 200 또는 600 ppm 노출군에서 수컷의 하더선 선종, 간의 간세포 선종, 폐의 선종과 암컷에서 폐의 선암종이 유의하게 증가 또는 감소하였으나 우발적인 발생으로 판단됨 - 수컷 1800 ppm 노출군에서 간의 간세포 공포화, 비강의 호산성 소구 및 호흡상피 증생, 피부의 위축이 유의하게 감소하였고, 암컷에서 부신의 피막하 증생, 눈물샘의 단핵구 침윤, 비강의 호산성 소구 및 췌장의 단핵구 침윤, 피부의 위축, 흉골의 섬유-골화성병변 및 방광의 단핵구 침윤이 대조군에 비해 1800 ppm 노출군에서 유의하게 감소하였으나, 시험물질 노출군에서의 발생빈도가 감소됨 - 뇌하수체의 원위부 증생이 대조군에 비해 T3에서 유의하게 증가했으나, 뇌하수체 원위부 선종은 대조군에서 7수, 1800 ppm 노출군에서 2수 관찰되었고 시험군간 유의한 빈도 차이는 보이지 않음

4. 결론

시험물질에 기인한 종양성 변화가 확인되지 않아 발암성의 증거가 불충분함. 발암성은 인정되지 않음