

마우스 1-Propanol 아만성흡입독성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	1-Propanol
CAS No.	71-23-8
시험종류	Sub-chronic toxicity : inhalation(아만성독성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	GLP
발행년도	2018
시험번호	G17013

2. 시험방법

동물종/계통	Mouse(마우스)/B6C3F1
노출경로	Inhalation/Vapor(흡입/증기)
노출형태	Whole body(전신노출)
MMAD/GSD	해당없음
노출농도(이론/실측/변환)	500 ppm, 1,600 ppm, 5200 ppm(503.55 ppm, 1605.42 ppm, 5209.11 ppm; 1.24 mg/L, 3.95 mg/L, 12.80 mg/L)
농도별 동물수(암컷/수컷)	10/10
노출조건	6시간/일, 5일/주, 13주
농도설정근거	28일 반복흡입독성시험 결과, 기존 독성자료 및 발생기 성능 등을 토대로 설정

3. 결과

결정값형태	NOAEL(No Observed Adverse Effect Level)
결정값	> 5209 ppm(12.80 mg/L)
사망	노출기간 중 사망동물 없음
임상증상	일부동물에서 탈모가 관찰되었으나, 시험물질과 관련은 없음
체중	500 ppm에서 암컷의 경우 대조군과 비교하여 유의성($p < 0.05$) 있는 감소를 보였으나, 독성학적 의미는 없었음
사료섭취량	500 ppm 및 5200 ppm에서 유의한 감소가 관찰되었으나 시험물질과 관련은 없음
부검 육안소견	수컷 1600 ppm 및 5200 ppm에서 흉부 피부의 탈모가 각 1마리씩 관찰됨
안과학적 소견	특이한 소견은 관찰되지 않았음
혈액학적 소견	수컷 1600 ppm에서 RBC가 유의하게 감소하였으며, 암컷 5200 ppm에서 MONA가 유의하게 증가함
생화학적 소견	특이한 소견은 관찰되지 않았음
뇨소견	실시되지 않았음
장기중량 소견	암컷 5200 ppm에서 뇌 상대중량의 유의한 감소가 있었으나, 독성학적 의미는 없었음
조직학적 소견	시험물질과 관련된 특이한 소견은 확인되지 않음

4. 결론

NOAEL > 5209 ppm(12.80 mg/L)으로 제안됨