

랫드 Acetyl acetone 아만성흡입독성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	Acetyl acetone
CAS No.	123-54-6
시험종류	Sub-chronic toxicity : inhalation(아만성독성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	GLP
발행년도	2020
시험번호	G19018

2. 시험방법

동물종/계통	Rat(랫드)/F344(Fischer 344)
노출경로	Inhalation/Vapor(흡입/증기)
노출형태	Whole body(전신노출)
MMAD/GSD	해당없음
노출농도(목표/분석/변환)	100 ppm, 200 ppm, 400 ppm(100.52 ppm, 201.59 ppm, 403.22 ppm; 0.41 mg/L, 0.83 mg/L, 1.66 mg/L)
농도별 동물수(암컷/수컷)	10/10
노출조건	6시간/일, 5일/주, 13주
농도설정근거	예비시험에서 사망개체, 체중감소, 조직병리학적 소견 등을 고려하여 2배수의 공비로 설정

3. 결과

결정값형태	NOAEC(No Observed Adverse Effect Concentration)
결정값	100 ppm(0.41 mg/L)
사망	관찰되지 않음
임상증상	관찰되지 않음
체중	수컷 200 ppm, 400 ppm 및 암컷 400 ppm에서 유의한 체중 감소가 관찰됨
사료섭취량	암·수 400 ppm에서 유의한 사료섭취량 감소가 관찰됨
부검 육안소견	시험물질의 영향으로 판단되는 부검 육안소견은 관찰되지 않음
안과학적 소견	특이소견 없음
혈액학적 소견	암·수 400 ppm에서 MCV, MCH, RET%, RETA의 증가가 관찰됨 암컷 400 ppm에서 WBC, HGB, HCT, PLT, LYMA의 증가 및 EOS%의 감소가 관찰됨 암컷 200 ppm에서 HGB, RET%, RETA의 증가가 관찰됨
생화학적 소견	시험물질의 영향으로 판단되는 생화학적 소견은 관찰되지 않음
뇨소견	수행하지 않음
장기중량 소견	시험물질의 영향으로 판단되는 장기중량의 변화는 관찰되지 않음
조직학적 소견	암·수 400 ppm에서 비강의 이행상피 과형성이 관찰됨 암컷 400 ppm에서 비강의 점액세포 과형성 및 편평상피 화생이 관찰됨

4. 결론

NOAEC 값이 100 ppm(0.41 mg/L)으로 제안됨