

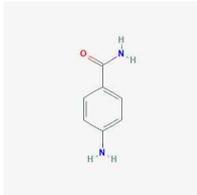
□ 시험번호 및 시험명

(시험보고서 / p-Aminobenzamide (CAS No. 2835-68-9)의 설치류 골수세포를 이용한 소핵시험)

□ 시험 목적 및 방법

- 시험물질 p-Aminobenzamide (CAS No. 2835-68-9)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)	p-Aminobenzamide(CAS No. 2835-68-9)		
구조식 또는 시정식 (불명의 경우는 제조법의 개요)	C ₇ H ₈ N ₂ O		
용도	중간체		
CAS 번호	2835-68-9	분 자 량	136.15

<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

- 음성대조군의 다염성 적혈구중 소핵을 갖는 적혈구의 출현빈도는 0.15±0.04%였으며, 500 mg/kg 투여군의 소핵출현빈도는 0.14±0.04%, 1000 mg/kg 투여군의 빈도는 0.12±0.04%, 2000 mg/kg 투여군의 빈도는 0.16±0.06%, 양성대조군의 빈도는 6.12±0.24%의 빈도를 나타냈음.

- 시험물질을 투여한 각 군에 있어서 다염성 적혈구중 소핵을 갖는 적혈구의 출현빈도는 음성대조군에 비해 모든 투여군에서 소핵출현빈도는 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았음.
- 양성대조군에서는 소핵 빈도에서 음성대조군에 비해 통계학적으로 유의하며 현저한 증가가 나타났음 (P<0.01).
- 세포독성의 지표인 PCE/(PCE+NCE) 비율은 용량순서로 평균 50.80, 50.66, 51.03, 51.19 및 48.77이었으며, 음성대조군에 비해 양성대조물질을 제외한 모든 투여군에서 통계학적인 차이는 없었음 (P<0.01).

<표> 시험 결과표 (본시험)

chemical Treated	Dose (mg/kg)	Animal No.	PCE's	MNPCE	frequency of MNPCE	No. of PCE/NCE	PCE/(PCE+NCE)
Vehicle	0	1001	2029	4	0.20	143 / 143	50.00
		1002	2073	3	0.14	142 / 137	50.90
		1003	2077	2	0.10	153 / 142	51.86
		1004	2064	4	0.19	143 / 138	50.89
		1005	2013	3	0.15	146 / 145	50.17
		1006	2032	2	0.10	153 / 147	51.00
Test item	500	1101	2039	3	0.15	142 / 137	50.90
		1102	2029	2	0.10	143 / 143	50.00
		1103	2047	3	0.15	149 / 142	51.20
		1104	2069	2	0.10	141 / 144	49.47
		1105	2052	4	0.19	151 / 145	51.01
		1106	2080	3	0.14	149 / 141	51.38
Test item	1000	1201	2055	2	0.10	150 / 137	52.26
		1202	2024	2	0.10	143 / 141	50.35
		1203	2096	2	0.10	144 / 137	51.25
		1204	2042	3	0.15	149 / 141	51.38
		1205	2031	2	0.10	142 / 148	48.97
		1206	2083	4	0.19	147 / 136	51.94
Test item	2000	1301	2081	3	0.14	146 / 147	49.83
		1302	2011	2	0.10	152 / 139	52.23
		1303	2075	4	0.19	151 / 137	52.43
		1304	2095	2	0.10	141 / 137	50.72
		1305	2054	4	0.19	149 / 136	52.28
		1306	2093	5	0.24	143 / 145	49.65
CPA	70	1401	2073	127	6.13	131 / 145	47.46
		1402	2075	134	6.46	138 / 139	49.82
		1403	2038	124	6.08	133 / 140	48.72
		1404	2025	116	5.73	135 / 143	48.56
		1405	2029	124	6.11	137 / 145	48.58
		1406	2036	127	6.24	134 / 137	49.45

Vehicle : Corn Oil, MNPCE : PCE with one or more micronuclei, PCE : Polychromatic erythrocyte, NCE : Normochromatic erythrocyte, CPA : Cyclophosphamide (positive control)

p-Aminobenzamide (CAS No. 2835-68-9)는 마우스의 골수세포에서 소핵을 유발하지 않는 음성 화학물질로 분석되었음