

成分名	アンソッコウ
英 名	Benzoin
CAS No.	119-53-9
収載公定書	日局 EP USP
A TOXNET DATABASE	https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/119-53-9

【投与経路】一般外用剤

【用途】防腐剤、保存剤

■ 単回投与毒性

該当文献なし

■ 反復投与毒性

該当文献なし

■ 遺伝毒性

試験	試験系	濃度	結果	文献
復帰突然変異	ネスミチフス菌 (TA102)	1-5000 μ g/plate ($\pm$ S9)	陰性	Baker et al. 1985 ²⁾
	ネスミチフス菌 (TA97, TA98, TA100, TA102)	32-1000 μ g/plate ($\pm$ S9)	陰性	Baker et al. 1985 ²⁾
	ネスミチフス菌 (TA98, TA100, TA1535, TA1537, TA1538)	50-5000 μ g/plate ($\pm$ S9)	陰性	Rexroat et al. 1985 ¹⁰⁾
不定期 DNA 合成	ラット肝細胞	0.001-10 mM (-S9)	陽性	Glauert et al. 1985 ³⁾
遺伝子突然変異	チャイニーズハムスター CHO 細胞	10-500 μ g/mL (-S9)	陰性	Oberly et al. 1990 ⁹⁾
		2.5-250 μ g/mL (+S9)	陰性	
	マウス・リンフォーマ L5178Y 細胞	300-900 μ g/mL ($\pm$ S9)	陰性	Lee et al. 1985 ⁷⁾
	マウス・リンフォーマ L5178Y 細胞	1-500 μ g/mL (-S9) 0.1-10 μ g/mL (+S9)	陰性 陽性	Oberly et al. 1985 ⁹⁾
	チャイニーズハムスター V79 細胞	250-3000 μ g/mL (-S9) 250-3000 μ g/mL (+S9)	陰性 陽性	Lee et al. 1985 ⁷⁾
	チャイニーズハムスター V79 細胞	100-300 μ g/mL (-S9) 100-400 μ g/mL (+S9)	陰性 陽性	Kuroda et al. 1985 ⁶⁾

■ 癌原性

① 雌雄 B6C3F1 系マウスに、2500 及び 5000 ppm 濃度のベンゾインを含む飼料を 2 年間供与した結果、がん原性を示唆する結果は認められなかった。⁸⁾ (NCI/NTP, 1980)

② 雌雄 F344 系ラットに 250 及び 500 ppm 濃度のベンゾインを含む飼料を 2 年間供与した結果、がん原性を示唆する結果は認められなかった。⁸⁾ (NCI/NTP, 1980)

■ 生殖発生毒性

該当文献なし

■ 局所刺激性

該当文献なし

■ その他の毒性

該当文献なし

■ ヒトにおける知見

最小致死量 (ヒト): 0.5–5.0 g/kg (Gosselin et al. 1976 ⁴⁾)

引用文献

- 1) Amacher DE and Turner GN: Tests for gene mutational activity in L5178Y/TK assay system; Prog Mutat Res 5 (Eval. short-term tests carcinog.): 487–496, 1985.
- 2) Baker RSU and Bonin AM: Tests with the Salmonella plate-incorporation assay; Prog Mutat Res 5 (Eval short-term tests carcinog.): 177–180, 1985.
- 3) Glauert HP, Kennan WS, Sattler GL, and Pitot HC: Assays to measure the induction of unscheduled DNA synthesis in cultured hepatocytes; Prog Mutat Res 5 (Eval short-term tests carcinog.): 371–373, 1985.
- 4) Gosselin RE, Hodge HC, Smith RP, and Gleason MN: Clinical toxicology of commercial products. 4th ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1976., p.11–156.
- 5) Jung R, Engelhart G, Herbol TB, Jaechh R and Mueller W: Collaborative study of mutagenicity with salmonella typhimurium TA102; Mutat Res 278(4):265–270, 1992.
- 6) Kuroda Y, Yokoiyama A, and Kada T: Assays for the induction of mutation to 6-thioguanine resistance in Chinese hamster V79 cells in culture: Prog Mutat Res 5 (Eval short-term tests carcinog.): 537–542, 1985.
- 7) Lee CG and Webber TD: The induction of gene mutations in the mouse lymphoma L5178Y/TK+/- assay and the chinese hamster V79/HGPRT assay: Prog Mutat Res 5 (Eval short-term tests carcinog.): 547–554, 1985.
- 8) NCI/NTP Carcinogenesis technical report series: National Cancer Institute/National Toxicology Program: U.S. Department of Health and Human Services. TR-204 1980.
- 9) Oberly TJ, Rexroat MA, Bewsey BJ, Richardson KK and Michaelis KC: An evaluation of the CHO/HGPRT mutation assay involving suspension cultures and soft agar cloning: Results for 33 chemicals; Environ Mol Mutagen 16(4):260–271, 1990.
- 10) Rexroat MA and Probst GS: Mutation tests with Salmonella using the palate-incorporation assay: Prog Mutat Res 5 (Eval short-term tests carcinog.): 201–212, 1985.