

成分名	テトラオレイン酸ポリオキシエチレンソルビット
英名	Polyoxyethylene Sorbitol Tetraoleate
CAS No.	9005-67-8
収載公定書	薬添規 外原規
A TOXNET DATABASE へのリンク	https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/9005-67-8

投与経路	用途
一般外用剤	乳化剤

以下については該当文献なし。

1. 単回投与毒性
2. 反復投与毒性
3. 遺伝毒性
4. 癌原性

5. 生殖発生毒性

(参考) Wistar ラットで Tween 60 の催奇形性試験を行った。妊娠ラットに 10%まで Tween 60 を含んだ食餌を妊娠 7 日から 14 日まで与えたが胎児に影響を認めなかった。¹⁾(Ema et al., 1988)

6. 局所刺激性

(参考) 健常人で皮膚水分喪失を調べたところ、polysorbate 60 (9.8 vs control 6.2 g/m²h) は sodium lauryl sulfate (15.5 vs control 6.2 g/m²h) に比べあまり影響を与えなかった。²⁾ (van der Valk et al., 1984)

7. その他の毒性

細胞毒性

- ① (参考) polysorbate 60 および 80 を HeLa 細胞に添加して培養すると、0.3 mg/ml では影響がなかったが、10 mg/ml では MTT 法で毒性を認めた。³⁾(Bacskay et al., 2005)
- ② (参考) ヒト線維芽細胞を用い、MTT 法等で細胞毒性を調べたところ、LC₅₀ で、polyoxyethylene (20) sorbitan monostearate (850 μg/mL) < polyoxyethylene (20) sorbitan monolaurate (210 μg/mL) < sodium lauryl sulfate (62 μg/mL) の順に毒性が増加した。⁴⁾ (Arechabala et al., 1999)

8. ヒトにおける知見

該当文献なし

引用文献

- 1) Ema M et al. Drug Chem Toxicol 11(3): 249-260, 1988.
- 2) van der Valk PG et al. J Invest Dermatol 82(3): 291-293, 1984.

3) Bacskay I et al. Eur J Pharm Sci 25(S1): S46–S47, 2005.

4) Arechabala B et al. J Appl Toxicol 19(3): 163–165, 1999.

REC JAPAN SAFETY DATA