

成分名	マロン酸
英名	Malonic Acid
CAS No.	141-82-2
収載公定書	薬添規
A TOXNET DATABASE へのリンク	https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/141-82-2

投与経路	用途
経口投与	安定(化)剤

1 単回投与毒性

1.1 致死量

動物種	投与経路		文献
ラット	経口	1,310mg/kg	Industrila Bio-Test Laboratories, Inc, Data Sheet No.22-3/71, 2pages, 197111971 ¹⁾

2 反復投与毒性

該当文献なし。

3 遺伝毒性

マロン酸ジニトリルの遺伝毒性をサルモネラ5菌株(TA97, TA98, TA100, TA1535, TA1537)を用いたsalmonella microsome assay (エームス試験)により評価した。代謝活性化の有無に関わらず3,333mcg/plateでの遺伝毒性は陰性であった。²⁾ (Zeiger et al., 1988)

以下、4－6については該当文献なし。

4 がん原性

5 生殖発生毒性

6 局所刺激性

7 その他の毒性

7-1 肝毒性

ラット肝細胞をもちいてマロン酸ジイソプロピルエステルの肝毒性を検索した結果、最高濃度(4 mM)においても組織障害性は認められなかった。³⁾ (Jinno, 1997)

8 ヒトにおける知見

該当文献なし。

引用文献

- 1) Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Northbrook, Illinois, Data Sheet No. 22-3/71, 2pages, 197111971

- 2) Zeiger, E., Anderson, B., Haworth, S., Lawlor, T. & Mortelmans, K. 1988; Environmental and Molecular Mutagenesis, 11, Supplement 12: 1-158
- 3) Jinno,H., Hanioka,N., Nishikawa,R., Yoda,R. Hepatotoxicity of diisopropyl ester of malonic acid and chloromalonic acids, disinfection by-products of the fungicide isoprothiolane. Arch Toxicol. 1997, 71: 550-555

PEC JAPAN SAFETY DATA