

成分名	ペパーミントエッセンス
英文名	Peppermint Essence
CAS No.	-
収載公定書	—

投与経路	用途
歯科外用及び口中用	着香剤・香料

1. 単回投与毒性

該当文献なし

2. 反復投与毒性

2-1 ラット

① 1 群雌雄各 10 匹のラットにペッパーマントオイルの 0、10、40 又は 100mg/kg/day を 28 日間経口投与した。その結果、40 及び 100mg/kg 群では特に小脳の白質に囊胞様間隙の散在が病理組織学的に認められたが、脳症による臨床的徴候は見られなかった。¹⁾ (Thorup et al., 1983)

② 1 群雌雄各 14 匹のラットにペッパーマントオイルの 0、10、40 又は 100mg/kg/day を 90 日間経口投与した。その結果、最高容量の 100mg/kg 群では小脳白質部に囊胞様間隙の散在が見られたが、他に脳症を示す臨床的徴候は見られなかった。最大無作用量(NOAE)は 40mg/kg である。²⁾ (Spindler and Madsen, 1992)

2-2 その他

げっ歯類及びイヌにおけるペパーミントオイルの毒性評価について Mengs and Stotzem の文献あり。ラットの胃管による経口投与(1 群 12 匹、3 群)5 週間の実験で最大無作用量は 500mg/kg、イヌの胃管による経口投与(1 群 6 匹、2 群)5 週間の実験での最大無作用量は 125mg/kg である。

³⁾ (Spindler and Madsen, 1992)

3. 遺伝毒性

ペパーミントオイルの変異原性に関する Andersen and Jensen の文献参照。⁴⁾ (Andersen and Jensen, 1984)

以下については該当文献なし

4. 癌原性

5. 生殖発生毒性

6. 局所刺激性

7. その他の毒性

8. ヒトにおける知見

引用文献

- 1) Thorup I, Wurtzen G, Garstensen J, Olsen P. Short term toxicity study in rats dosed with peppermint oil. *Toxicol. Lett.* 1983; 19(3): 211-5
- 2) Spindler P, Madsen C. Subchronic toxicity study of peppermint oil in rats. *Toxicol. Lett.* 1992; 62(2-3): 215-20
- 3) Mengs U, Stotzem CD. Toxicological evaluation of peppermint oil in rodents and dogs. *Med. Sci. Res.*, 1989; 17: 499-500
- 4) Andersen PH, Jensen NJ. Mutagenic investigation of peppermint oil in the Salmonella/mammalian microsome test. *Mutat. Res.*, 1984; 138: 17-20

PEC JAPAN SAFETY DATA