

要 旨

試験委託者

環境庁

表 題

フタル酸ジ-*i*-ヘプチルのオオミジンコ (*Daphnia magna*)に対する繁殖阻害試験

試験番号

PRO/N03/0401

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No.202「ミジンコ類、急性遊泳阻害試験および繁殖試験」(1984年)に準拠して実施した。

- 1)被験物質： フタル酸ジ-*i*-ヘプチル
- 2)暴露方法： 半止水式(週に3回、試験液の全量を交換)
- 3)供試生物： オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4)暴露期間： 21日間
- 5)連数： 1濃度区につき4連
- 6)生物数： 40頭/1濃度区(1連につき10頭で1濃度区40頭)
- 7)試験濃度： 対照区、助剤対照区(0.62 mg/L)、0.06、0.11、0.19、0.34
および 0.62 mg/L(設定濃度)(公比:1.8)
- 8)試験液量： 400 mL
- 9)照明： 16時間明/8時間暗
- 10)試験水温： 20±1°C

結 果

- 1) 21日間の親ミジンコの50%致死濃度(LC50)
= 0.07 mg/L (95%信頼区間: 0.04 mg/L~0.10 mg/L)
[有意水準 5%、統計的手法: 吉岡義正教授 Probit 法]
- 2) 21日間の50%繁殖阻害濃度(ErC50) = 0.29 mg/L (95%信頼区間: 0.27mg/L~0.31mg/L)
[有意水準 5%、統計的手法: Probit法 Yukms 統計ライブラリー-II 生物検定編]
- 3) 対照区と有意差の認められない最高濃度(最大無作用濃度 NOECr) = 0.05 mg/L
- 4) 対照区と有意差の認められる最低濃度(LOECr) = 0.12 mg/L
[3),4): 有意水準 5%、統計的手法: F&t-test Yukms 統計ライブラリー-I 統計解析編]
(上記濃度は、全て実測濃度の時間加重平均値に基づく値)

但し、本試験における被験物質は約7種の異性体の混合物であり、そのうちフタル酸ジ-*i*-ヘプチルの含有量は6.4%と推定される。