

要 旨

試験委託者 環境省

表 題 クロトンアルデヒドのヒメダカ (*Oryzias latipes*) に対する急性毒性試験

試験番号 No. 2002-生18

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No. 203 「魚類急性毒性試験」 (1992年) に準拠して実施した。

- 1) 被験物質: クロトンアルデヒド
- 2) 暴露方式: 半止水式 (24 時間毎に試験液の全量を交換)
- 3) 供試生物: ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 4) 暴露期間: 96時間
- 5) 試験濃度 (設定値): 対照区, 0.10, 0.18, 0.32, 0.56, 1.0, 1.8, 3.2 mg/L
公比 ; 1.8
- 6) 試験液量: 3 L/容器
- 7) 連数: 1 容器/試験区
- 8) 供試生物数: 10 尾/試験区
- 9) 試験温度: 24±1 °C
- 10) 照明: 室内光、16 時間明/8 時間暗
- 11) pH: 試験液の pH 調整は行わない
- 12) 分析法: HPLC法

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

被験物質であるクロトンアルデヒドは希釈水中で一部酸化され、クロトン酸になることが判明した。クロトン酸のヒメダカに対する急性毒性試験を行った結果、クロトンアルデヒドより毒性が低いことが示唆されたので、換水前後の被験物質の測定値(換水前の濃度が定量下限値未満の値となる場合は定量下限値 0.009 mg/L)を用いて幾何平均値を求め、下記の各濃度の算出を行った。

2) 96 時間の半数致死濃度 (LC50): 0.072 mg/L (95%信頼区間: 0.069 ~ 0.074 mg/L), Probit