

要 旨

試験委託者 環境省

表 題 硝酸カドミウムの藻類 (*Selenastrum capricornutum*) に対する生長阻害試験

試験番号 No. 2000-生01

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No. 201「藻類生長阻害試験」(1984年)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質: 硝酸カドミウム
- 2) 暴露方式: 止水式, 振とう培養 (100rpm)
- 3) 供試生物: *Selenastrum capricornutum* (ATCC22662)
- 4) 暴露期間: 72時間
- 5) 試験濃度 (設定値): 対照区, 0.0032, 0.010, 0.032, 0.10, 0.32, 1.0 mg/L
公比; 3.2
- 6) 試験液量: 100 mL (OECD培地) / 容器
- 7) 連数: 3 容器 / 濃度区
- 8) 初期細胞濃度: 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験温度: 23 ± 2 °C
- 10) 照明: 4000 ~ 5000 lux (フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) 分析法: ICP法

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

被験物質の測定濃度が開始時において設定値の ± 20 %以内であり，下記の生長阻害濃度の算出には設定値を採用した。

2) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 EbC50(0-72) : 0.052 mg/L (95%信頼区間 : 0.039 ~ 0.071 mg/L)

最大無作用濃度 NOECb(0-72) : 0.010 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 ErC50(24-48) : 0.246 mg/L (95%信頼区間 : 0.237 ~ 0.254 mg/L)

最大無作用濃度 NOECr(24-48) : 0.10 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50(24-72) : 0.174 mg/L (95%信頼区間 : 0.167 ~ 0.182 mg/L)

最大無作用濃度 NOECr(24-72) : 0.10 mg/L