

要 旨

試験委託者

環境省

表 題スチレンオキシドの藻類 (*Selenastrum capricornutum*) に対する生長阻害試験試験番号

JCL028095

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: スチレンオキシド
- 2)実験方式: 止水式, 振とう培養 (100 rpm) (密閉容器)
- 3)供試生物: *Selenastrum capricornutum* (ATCC22662)
- 4)実験期間: 72時間
- 5)試験濃度 (設定値):
対照区, 5, 10, 20, 40, 80 mg/L
公比; 2
- 6)試験液量: 100 mL (OECD培地) / 容器
- 7)連数: 3容器 / 試験区
- 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: HPLC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90%以上であったが、終了時は主に加水分解により設定値の25～30%であった。また、下記の生長阻害濃度の算出には開始時の測定値を採用した。

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) : 26.89 mg/L (95%信頼区間 : 25.26～28.64 mg/L)

最大無作用濃度 NOECb(0-72) : 9.42 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) : 45.44 mg/L (95%信頼区間 : 42.73～48.44 mg/L)

最大無作用濃度 NOECr(24-48) : 9.42 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50(24-72) : 49.08 mg/L (95%信頼区間 : 46.15～52.32 mg/L)

最大無作用濃度 NOECr(24-72) : 36.60 mg/L