

要 旨

試験委託者

環境省

表 題

2,4,5-トリクロロフェノールの藻類(*Selenastrum capricornutum*)に対する生長阻害試験

試験番号

0210EAI

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: 2,4,5-トリクロロフェノール
- (2) 暴露方式: 開放系(通気性シリコン栓)で振盪培養(100 rpm)
- (3) 供試生物: *Selenastrum capricornutum* (ATCC22662 株)
- (4) 暴露期間: 72 時間
- (5) 試験濃度(設定値): 対照区, 0.22, 0.46, 1.0, 2.2 および 4.6 mg/L, 公比: 2.2
- (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 lx($\pm 20\%$ の変動内、フラスコ液面付近)で連続照明
- (11) pH: 暴露期間中、pH の調整は行わない
- (12) 分析法: HPLC 法

結 果

(1) 試験液中の被験物質濃度

暴露開始時の被験物質濃度は、全ての濃度区において設定通り(100%)であったが、暴露終了時には設定の 28~35%まで減少した。阻害濃度の算出には暴露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 $E_bC_{50}(0-72)$: 1.6 mg/L(95%信頼区間: 1.5~1.8 mg/L)
 最大無作用濃度 $NOEC_b(0-72)$: 0.46 mg/L

(3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 $E_rC_{50}(24-48)$: 2.4 mg/L(95%信頼区間: 2.3~2.6 mg/L)
 最大無作用濃度 $NOEC_r(24-48)$: 1.0 mg/L
 50%生長阻害濃度 $E_rC_{50}(24-72)$: 2.6 mg/L(95%信頼区間: 2.5~2.8 mg/L)
 最大無作用濃度 $NOEC_r(24-72)$: 1.0 mg/L