

## 要 旨

## 表 題

2, 3, 3, 3, 2', 3', 3', 3'-オクタクロルジプロピルエーテルの*Pseudokirchneriella subcapitata*に対する生長阻害試験

## 試験目的

2, 3, 3, 3, 2', 3', 3', 3'-オクタクロルジプロピルエーテルの*Pseudokirchneriella subcapitata*に対する72時間生長阻害試験を実施し、50 %生長阻害濃度 ( $EC_{50}$ ) 及び最大無作用濃度 (NOEC) を求め、*Pseudokirchneriella subcapitata*の生長に対する2, 3, 3, 3, 2', 3', 3', 3'-オクタクロルジプロピルエーテルの毒性を明らかにすることを目的とする。

## 試験方法

本試験は「新規化学物質等に係る試験の方法について(平成15年11月21日薬食発第1121002号, 平成15・11・13製局第2号, 環境企発第031121002号)」, 別添 藻類生長阻害試験, ミジンコ急性遊泳阻害試験及び魚類急性毒性試験, IV 藻類生長阻害試験に準拠した。

- 1) 被験物質: 2, 3, 3, 3, 2', 3', 3', 3'-オクタクロルジプロピルエーテル
- 2) 試験生物: *Pseudokirchneriella subcapitata* (ATCC22662株)
- 3) 暴露方式: 静置培養法(1日2回軽く攪拌), 密閉系
- 4) 暴露期間: 72時間
- 5) 試験濃度(設定値): 対照区, 助剤対照区, 0.0015, 0.0047, 0.015, 0.047, 0.15, 0.47  
及び1.5 mg/l (公比3.2)
- 6) 初期細胞濃度: 約 $0.5 \times 10^4$  cells/ml  
(密閉系での暴露により, pH1.5以上の変動や暴露途中で生長がピークに到達することを防ぐために, 初期細胞濃度を変更した。)
- 7) 連 数: 3連/1試験区(ただし, 対照区及び助剤対照区は6連とした。)  
(各濃度区については, 24及び48時間後の分析用試験溶液として別に2連分を追加した。)
- 8) 試験溶液量: 100 ml/1連
- 9) 試験水温: 21.3~23.8 °C
- 10) 照 明: 90~95  $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$  (白色の蛍光灯を用い, 連続的かつ均一に照射した。)
- 11) pH : 7.9~9.0 (試験溶液のpH調整は行わなかった。)
- 12) 培 地: OECD化学品テストガイドライン201 Alga, Growth Inhibition Test (1984) に示された培地を使用した。試験培地は, 水酸化ナトリウム溶液を用いてpHを8.3に調整し, 滅菌を行った。
- 13) 分 析 法: ガスクロマトグラフ法

結 果

結果の算出は、試験溶液中の被験物質濃度の測定値から、幾何平均により求めた平均測定濃度を用いて行った。

- 1) 50 %生長阻害濃度 ( $EC_{50}$ ) :

速度法

$ErC_{50}$  (0-72hr) ; 1.2 mg/l (95 %信頼限界 : 1.0~1.5 mg/l) [直線回帰分析法]

面積法

$EbC_{50}$  (0-72hr) ; 0.39 mg/l (95 %信頼限界 : 0.33~0.47 mg/l) [直線回帰分析法]

- 2) 最大無作用濃度 (NOEC) :

速度法

NOEC (速度法0-72hr) : 0.12 mg/l [Dunnettの多重比較検定]

面積法

NOEC (面積法0-72hr) : 0.12 mg/l [Dunnettの多重比較検定]