

要 旨

試験委託者 環境省

表 題 アントラセンの藻類 (*Pseudokirchneriella subcapitata*) に対する
生長阻害試験

試験番号 No. 2006-生66

試験法ガイドライン

本試験は、厚生労働省医薬食品局長、経済産業省製造産業局長、環境省総合環境政策局長連名通知「新規化学物質等に係る試験の方法について」（薬食発第1121002号、平成15・11・13製局第2号、環保企発第031121002号、平成15年11月21日、平成18年11月20日一部最終改正）に準拠して実施した。

- 1) 被験物質 : アントラセン
- 2) 暴露方式 : 止水式、振盪培養 (100 rpm)
- 3) 供試生物 : *Pseudokirchneriella subcapitata* (ATCC 22662)
- 4) 暴露期間 : 72 時間
- 5) 試験濃度(設定値) : 対照区, 0.009, 0.017, 0.03 mg/L (公比 1.8)
- 6) 試験溶液量 : 100 mL (OECD 培地) / 容器
- 7) 連数 : 6 容器/濃度区、6 容器/対照区
- 8) 初期生物量 : 0.5 mg/L以下(細胞濃度として 0.5×10^4 cells/mL)
- 9) 試験温度 : 23 ± 2 °C
- 10) 照明 : 60 ~ 120 $\mu\text{E}/\text{m}^2/\text{s}$ (フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) pH : 試験溶液のpH調整は行わない
- 12) 分析法 : GC/MS 法

結 果

被験物質の揮散防止のため、試験は密閉系で行った。試験の結果、72 時間目の生長速度の変動係数が 35 % を超えたことから、0 - 72 時間に加え、0 - 48 時間の影響濃度についても算出した。

1) 試験溶液中の被験物質濃度

暴露期間における被験物質濃度の減少は、藻体への吸着が原因と考えられたため、藻体未接種区の暴露開始時、24, 48 時間および 72 時間目の測定値を用いて、0-48 時間, 0-72 時間の各暴露期間について算術平均値を求め、各影響濃度を算出した。

2) 生長速度の比較による阻害濃度

① 0-72 時間

50 %生長阻害濃度 $E_rC_{50}(0-72hr)$: $>0.031 \text{ mg/L}$

最大無影響濃度 NOEC(Rate 0-72hr) : 0.031 mg/L

② 0-48 時間

50 %生長阻害濃度 $E_rC_{50}(0-48hr)$: $>0.031 \text{ mg/L}$

最大無影響濃度 NOEC(Rate 0-48hr) : 0.031 mg/L