

要 旨

試験委託者	環境省
表 題	6-tert-ブチル-2,4-キシレノールの藻類 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) に対する生長阻害試験
試験番号	No. 2006-生50
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 | : 6-tert-ブチル-2,4-キシレノール |
| 2) 暴露方式 | : 止水式、振盪培養 (100rpm) |
| 3) 供試生物 | : <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (ATCC 22662) |
| 4) 暴露期間 | : 72時間 |
| 5) 試験濃度(設定値) | : 対照区, 0.20, 0.43, 0.93, 2.0, 4.3, 9.3, 20 mg/L
公比; 2.2 |
| 6) 試験溶液量 | : 100 mL (OECD 培地) / 容器 |
| 7) 連数 | : 3 容器 / 試験濃度区、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 | : $60 \sim 120 \mu\text{E}/\text{m}^2/\text{s}$ (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 | : HPLC 法 |

結 果

1) 試験溶液中の被験物質濃度

被験物質濃度の変動は、分析の測定誤差と考えられたため、暴露開始時と 48 時間および暴露開始時と暴露終了時の測定値を用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

被験物質の揮散防止のため、密閉系で試験を行ったことから影響濃度は 0 - 72 h と同時に 0 - 48 h について算出した。

50 %生長阻害濃度 E_rC_{50} (0-48) : 5.4 mg/L (95 %信頼限界 : 5.0 ~ 5.9 mg/L), Logit

最大無影響濃度 NOEC (Rate 0-48) : 0.40 mg/L

50 %生長阻害濃度 E_rC_{50} (0-72) : 6.0 mg/L (95 %信頼限界 : 5.3 ~ 6.6 mg/L), Logit

最大無影響濃度 NOEC (Rate 0-72) : 0.38 mg/L