

要 旨

試験委託者 環境省

表 題 p - s e c - ブチルフェノールの藻類 (*Pseudokirchneriella subcapitata*) に対する生長
阻害試験

試験番号 No. 2004-生71

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、環境企発第 031121002 号、平成 15 年 11 月 21 日)に準拠して実施した。

- | | |
|--------------|--|
| 1) 被験物質 | : p - s e c - ブチルフェノール |
| 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, 0.10, 0.22, 0.46, 1.0, 2.2, 4.6, 10 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) 初期細胞濃度 | : 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

被験物質濃度は揮散によると考えられる濃度減少が認められたため、暴露開始時および暴露終了時の測定値を用いて幾何平均値を求め、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

50 %生長阻害濃度 $E_rC_{50}(0-72)$: 7.50 mg/L (95%信頼限界 : 6.49 ~ 8.88 mg/L), Logit
最大無影響濃度 NOEC (Rate 0-72) : 0.441 mg/L

3) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

50 %生長阻害濃度 $E_bC_{50}(0-72)$: 1.73 mg/L (95%信頼限界 : 1.56 ~ 1.92 mg/L), Logit
最大無影響濃度 NOEC (Area 0-72) : 0.441 mg/L