要旨

試験委託者

環境庁

表 題

o-アセト酢酸トルイジドのヒメダカ(Oryzias latipes)に対する急性毒性試験

試験番号

92052

試験方法

本試験は、OECD化学品テストガイドライン No.203「魚類急性毒性試験」(1992年)に 準拠して実施した。

- 1) 被 験 物 質: o-アセト酢酸トルイジド
- 2) 試験生物: ヒメダカ(Oryzias latipes)
- 3) 生物数: 10尾/1試験区(1連に付き5尾で1試験区10尾)
- 4) 暴露期間: 96時間
- 5) 暴露方式: 半止水式(1日に2回、試験液を交換)
- 6) 試験濃度: 100 mg/L、助剤対照区及び対照区
- 7) 連 数: 1試験区に付き2連
- 8) 試験液量: 1試験容器(1連)に付き2.5 L
- 9) 試験水温: 24±1℃
- 10) 照 明: 室内光、16時間明/8時間暗
- 11) エアレーション: なし
- 12) 試験液中の被験物質の分析: 高速液体クロマトグラフィー(HPLC) (暴露開始時、換水前)

結 果

- 1) 96時間の半数致死濃度 (LC50) >100 mg/L
- 2) 0%死亡最高濃度≥100 mg/L
- 3) 100%死亡最低濃度 >100 mg/L

(上記濃度は、全て設定濃度に基づく)

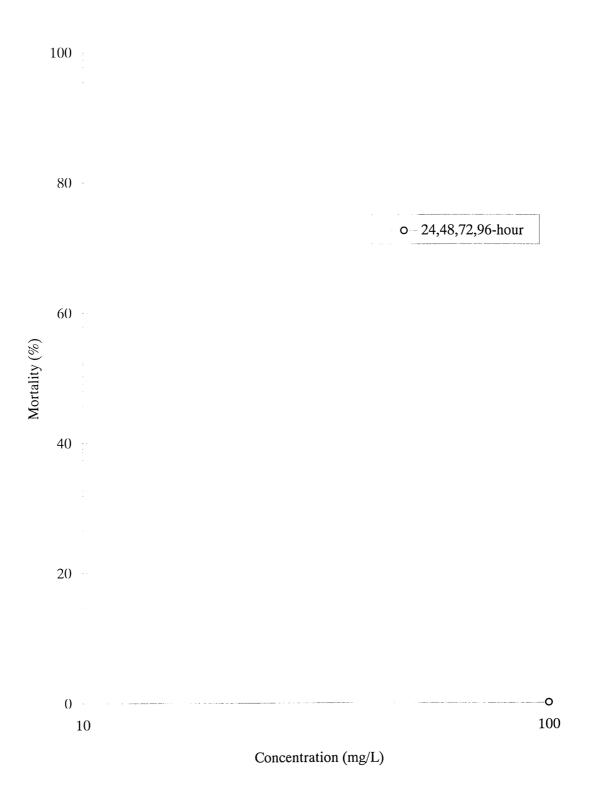


Figure 1. Concentration - toxicity curve of o -acetoacetotoluidide in orange killifish (Oryzias latipes).

要 約

試験委託者: 環境省

表 題: 4-メチル-1-ペンテンの藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) に

対する生長阻害試験

試 験 番号: A030424-1

試 験 方 法:

1) 適用ガイドライン: 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)

2) 暴 露 方 式 : 止水式 (密閉系), 振とう培養 (100rpm)

3) 供 試 生 物 : Pseudokirchneriella subcapitata (株名:ATCC22662)

(旧学名: Selenastrum capricornutum)

4) 暴露期間: 72時間

5) 試 験 濃 度 : 対照区, 助剤対照区, 0.120* mg/L

(設定値) (* 試験液調製可能最高濃度での限度試験)

助剤濃度一定:100 μL/L (N, N-ジメチルホルムアミド使用)

6) 試験液量: 100 瓜/容器

7) 連 数: 3容器/試験区

8) 初期細胞濃度 : 前培養した藻類 1×10⁴ cells/mL

9) 試験温度: 23±2℃

10) 照 明 : 4000 lux (±20%の変動内, フラスコ液面付近) で連続照明

11) 分 析 法 : ガスクロマトグラフィー質量分析 (GC/MS)

試 験 結 果:

1) 試験液および試験培養液中の被験物質濃度

被験物質濃度分析の結果,測定値の設定値に対する割合は,暴露開始時の試験液において 78 %,暴露終了時の試験培養液において 0.5 %であった。暴露開始時の濃度減少の主な原因は,揮発性物質のため調製時に揮散したためと考えられた。暴露終了時の濃度減少の主な原因は,揮散ではないかと思われた。阻害濃度の算出には開始時の測定値を用いた。

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 EbC50(0-72h): >0.0931 mg/L (95%信頼区間:算出不可)

最大無作用濃度 NOECb (0-72h) : >0.0931 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 ErC50(24-48h):>0.0931 mg/L(95%信頼区間:算出不可)

最大無作用濃度 NOECr (24-48h): >0.0931 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50(24-72h):>0.0931 mg/L(95%信頼区間:算出不可)

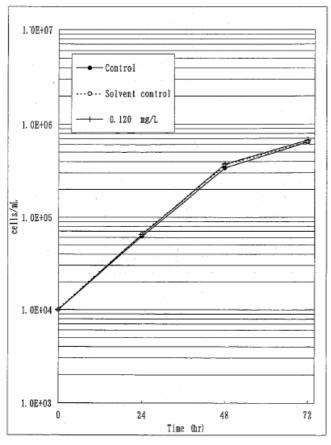
最大無作用濃度 NOECr (24-72h): >0.0931 mg/L

4) 藻類の形態観察

暴露終了時の顕微鏡下での細胞形態観察の結果, 0.120 mg/Lの濃度区では細胞形態の変化 (収縮, 膨張, 破裂等) や細胞凝集は認められず, また, 対照区および助剤対照区との相違 もなかった。

4-メチル-1-ペンテン(Cas. 691-37-2)

生長曲線



Values in legend are given in the nominal concentration.

毒性值

 \cdot 0-72hErC₅₀: > 0.0074mg/L \cdot 0-72hNOECr: 0.0074mg/L

要 約

試験委託者: 環境省

表 題: 4-メチル-1-ペンテンのオオミジンコ(Daphnia magna)

に対する急性遊泳阻害試験

試 験 番号: A030424-2

試 験 方 法:

1) 適用ガイドライン: OECD 化学品テストガイドライン No. 202「ミジンコ類, 急性遊泳

阻害試験および繁殖試験」(1984年)

2) 暴 露 方 式 : 半止水式(24時間後に試験液の全量を交換)

水面をテフロンシートで被覆

3) 供 試 生 物 : オオミジンコ (Daphnia magna)

4) 暴露期間: 48時間

5) 試 験 濃 度 : 対照区, 助剤対照区, 0.120 mg/L

(設定値) (試験液調製可能最高濃度の限度試験)

助剤濃度一定:100 μ L/L (ジメチルホルムアミド使用)

6) 試験液量: 100 吐/容器

7) 連 数: 4容器/試験区

8) 供試生物数: 20頭/試験区(5頭/容器)

9) 試験温度: 20±1℃

11) 分析法: ガスクロマトグラフィー質量分析(GC/MS)