

## 要 旨

試験委託者 環境省

表 題 Hydrazine, phenyl- 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 No. 2006-生77

### 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 : Hydrazine, phenyl-
- 2) 暴露方式 : 半止水式 (24 時間目に試験溶液の全量を交換)
- 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(設定値) : 対照区, 0.0010, 0.0032, 0.010, 0.032, 0.10, 0.32 mg/L  
公比 ; 3.2
- 6) 試験溶液量 : 100 mL/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 °C
- 10) 照明 : 室内光、16 時間明/8 時間暗
- 11) 給餌 : 無給餌
- 12) pH : 試験溶液の pH 調整は行わない
- 13) 分析法 : HPLC 法

## 結 果

予備試験において、当該被験物質は極めて低濃度で影響が認められたことから、本試験では低濃度区の一部を定量下限値（0.005 mg/L）以下に設定する必要が生じた。また、暴露期間中に認められた濃度減少対策として、24 時間目に換水し濃度維持に努め、換水後 8 時間目に分析を追加して濃度の減少を調べた。

暴露期間中の被験物質濃度の減少は被験物質の分解が主因と考えられたため、被験物質が定量下限値以下まで分解した時点の試験溶液を用いた確認試験を行った結果、分解物の影響は極めて小さいと考えられた。

### 1) 試験溶液中の被験物質濃度

試験溶液中の被験物質濃度は、調製直後に設定濃度に対して低下し、さらに暴露期間中には速やかに減少した。各影響濃度は、暴露期間中における実測濃度、もしくはHPLC法で検出されない程度まで減少した場合には推定値を採用し、時間加重平均値を算出した。

### 2) 24 時間暴露後の結果（0 %阻害最高濃度は推定濃度を含む）

50 %遊泳阻害濃度（EC<sub>50</sub>）：>0.12 mg/L（試験最高濃度区でも遊泳阻害率が 45 %であったことから、この濃度区の分析値以上とした）

0 %阻害最高濃度：0.0027 mg/L

100 %阻害最低濃度：>0.12 mg/L（試験最高濃度区でも遊泳阻害率が 45 %であったことから、この濃度区の分析値以上とした）

### 3) 48 時間暴露後の結果（100 %阻害最低濃度以外は推定濃度を含む）

50 %遊泳阻害濃度（EC<sub>50</sub>）：0.016 mg/L（95 %信頼限界：0.0085 ～ 0.034 mg/L）, Probit

0 %阻害最高濃度：0.0003 mg/L

100 %阻害最低濃度：>0.12 mg/L（試験最高濃度区でも遊泳阻害率が 95 %であったことから、この濃度区の分析値以上とした）