

## 要 旨

試験委託者 環境省

表 題 2-Propenenitrile 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. 2010-生態21

### 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 日改正)に従って実施した。

### 試験条件

- 1) 被験物質 : 2-Propenenitrile
- 2) 暴露方式 : 止水式 (密閉系)
- 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, 0.63, 1.0, 1.6, 2.5, 4.0, 6.3, 10 mg/L  
公比 ;  $10^{1/5}$  (約 1.6)
- 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 °C で設定し、経時的および各試験容器間の変動範囲は  
±1 °C 以内とする。
- 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。暴露期間中の pH は 6.0  
～ 9.0 の範囲とし、1.5 以内の変動とする。
- 13) 分析法 : HPLC 法

## 結 果

予備的な検討で、本被験物質は開放系で揮散し、試験溶液で濃度減少が起こることから密閉系での試験を行った。

### 1) 試験溶液中の被験物質濃度

暴露開始時に対する暴露終了時の被験物質濃度は 95 ～ 99 % であり、主に分析誤差による濃度変動と考えられた。従って、各影響濃度（50 % 遊泳阻害濃度、0 % 遊泳阻害最高濃度、100 % 遊泳阻害最低濃度）の算出に当たっては、暴露開始時、および暴露終了時の測定値の算術平均値を採用した。

### 2) 24 時間暴露後の結果

50 % 遊泳阻害濃度 (EC <sub>50</sub> )	:	8.8 mg/L
		(95 % 信頼限界 : 7.7～10 mg/L) , Probit
0 % 遊泳阻害最高濃度	:	4.0 mg/L
100 % 遊泳阻害最低濃度	:	>9.9 mg/L

### 3) 48 時間暴露後の結果

50 % 遊泳阻害濃度 (EC <sub>50</sub> )	:	2.5 mg/L
		(95 % 信頼限界 : 2.1～3.0 mg/L) , Probit
0 % 遊泳阻害最高濃度	:	<0.66 mg/L
100 % 遊泳阻害最低濃度	:	9.9 mg/L