

# 試験報告書

依頼者 株式会社 エクセラ

一般財団法人

日本食品分析センター

東京都渋谷区元代々木町52番1号



検 体 抗カビ水性断熱塗料「アクション25」

表 題 雌マウスを用いる急性経口毒性試験

2015 年(平成 27 年)06 月 22 日当センターに提出された上記検体について試験した結果をご報告いたします。

## 雌マウスを用いる急性経口毒性試験

### 要 約

抗カビ水性断熱塗料「アクシオン25」を検体として、雌マウスを用いる急性経口毒性試験(限度試験)を行った。

試験群には2000 mg/kgの用量の検体を、対照群には溶媒対照として5 mg/mLヒドロキシプロピルメチルセルロース溶液を雌マウスに経口投与し、14日間観察を行った。ただし、試験群には1000 mg/kgの用量の検体を、対照群には20 mL/kgの5 mg/mLヒドロキシプロピルメチルセルロース溶液を試験初日に2回、約2時間の間隔を空けて投与した。

その結果、観察期間中に異常及び死亡例は認められなかった。以上のことから、マウスを用いる経口投与において、検体のLD50値は、雌では2000 mg/kgを超えるものと評価された。

## 1 依頼者

株式会社 エクセラ

## 2 検 体

抗カビ水性断熱塗料「アクション25」

性状：白色粉末

## 3 試験実施施設

一般財団法人日本食品分析センター 多摩研究所

東京都多摩市永山6丁目11番10号

## 4 試験期間

2015年06月22日～2015年08月11日

## 5 試験目的

検体について、OECD Guideline for Testing of Chemicals 420(2001)に準拠し、雌マウスにおける急性経口毒性を調べる。

## 6 試験液の調製

検体に5 mg/mLヒドロキシプロピルメチルセルロース溶液を加え、ホモジナイザー [KINEMATICA]を用いて均一にし、50 mg/mLの試験液を調製した。

なお、試験可能な最高濃度は50 mg/mLであった。

## 7 試験動物

5週齢のICR系雌マウスを日本エスエルシー株式会社から購入し、約1週間の予備飼育を行って一般状態に異常のないことを確認した後、試験に使用した。試験動物はポリカーボネート製ケージに各5匹収容し、室温23℃±2℃、照明時間12時間/日とした飼育室において飼育した。飼料[マウス、ラット用固型飼料；ラボMRストック、日本農産工業株式会社]及び飲料水(水道水)は自由摂取させた。

## 8 試験方法

検体投与用量として2000 mg/kgを投与する試験群及び溶媒対照として5 mg/mLヒドロキシプロピルメチルセルロース溶液を投与する対照群を設定し、各群につきそれぞれ5匹を用いた。

投与前に約4時間試験動物を絶食させた。体重を測定した後、試験群には試験液、対照群には5 mg/mLヒドロキシプロピルメチルセルロース溶液をそれぞれ40 mL/kgの投与容量で胃ゾンデを用いて強制経口投与した。

なお、試験群及び対照群ともに、1回の投与容量は20 mL/kgとし、試験初日に2回、約2時間の間隔を空けて投与した。

観察期間は14日間とし、投与日は頻回、翌日から1日1回の観察を行った。投与後7及び14日に体重を測定し、Leveneの検定を行った。分散に差が認められなかったため、Studentのt-検定により群間の比較を行った。有意水準は5%とした。観察期間終了時に動物すべてを剖検した。

## 9 試験結果

### 1) 死亡例

いずれの投与群においても、観察期間中に死亡例は認められなかった。

### 2) 一般状態

いずれの投与群においても、観察期間中に異常は見られなかった。

### 3) 体重変化(表-1)

投与後7及び14日の体重測定において、試験群は対照群と比べ体重値に差は見られなかった。

### 4) 剖検所見

観察期間終了時の剖検では、すべての試験動物に異常は見られなかった。

## 10 結論

検体について、雌マウスを用いる急性経口毒性試験(限度試験)を実施した。

その結果、観察期間中に異常及び死亡例は認められなかった。以上のことから、マウスを用いる経口投与において、検体のLD50値は、雌では2000 mg/kgを超えるものと評価された。

表-1 体重変化

投与群	投与前	投与後(日)	
		7	14
試験群	28.8±1.0 (5)	30.7±1.0 (5)	33.1±2.2 (5)
対照群	28.7±1.2 (5)	31.0±1.3 (5)	34.5±1.8 (5)

体重は平均値±標準偏差で表した(単位:g)。

括弧内に動物数を示した。

以 上