



Japan
Food
Research
Laboratories

試 験 報 告 書

第 208121749-001号

2009年(平成21年)02月05日

依 頼 者 株式会社 ナチュラ

検 体 天然ミネラルミスト 分解式。
(天然礦物霧分解配方)

表 題 雌マウスを用いた急性経口毒性試験
(使用雌性小鼠的急性経口毒性試験)

2008年(平成20年)12月19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は次のとおりです。

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番
彩都研究所 〒567-0085 大阪府茨木市彩都あさぎ7丁目4番41号

雌マウスを用いた急性経口毒性試験

要 約

天然ミネラルミスト 分解式。を検体として、雌マウスを用いた急性経口毒性試験(限度試験)を行った。

試験群には2,000 mg/kgの用量の検体を、対照群には溶媒対照として注射用水を雌マウスに単回経口投与し、14日間観察を行った。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。このことから、検体のマウスにおける単回経口投与によるLD50値は、雌では2,000 mg/kg以上であるものと考えられた。(将2,000mg / kg的测试物质口服给药至测试组，并且将注射用水口服给药至雌性小鼠作为对照组的溶剂对照，并观察14天。结果，在观察期间未观察到异常或死亡。据此，认为在小鼠中单次口服测试物质的LD50值在雌性中为2,000mg / kg以上。)

依 頼 者

株式会社 ナチュラ

検 体

天然ミネラルミスト 分解式。

試験実施期間

平成21年01月07日～平成21年02月05日

試験実施場所

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

試験責任者

財団法人 日本食品分析センター 多摩研究所
安全性試験部 安全性試験課
川本 康晴

試験実施者

永井 武 ， 小澤 美来 ， 鈴木 美そら

1 試験目的

検体について、雌マウスにおける急性経口毒性を調べる。
(**將對雌性小鼠的急性口服毒性進行研究。**)

2 検 体

天然ミネラルミスト 分解式。

性状：無色透明液体(粘稠性なし)

3 試験液の調製

検体を注射用水で希釈し、100 mg/mLの試験液を調製した。

4 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 $23\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、照明時間12時間/日に設定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)は自由に摂取させた。

5 試験方法

検体投与用量として2,000 mg/kgを投与する試験群及び溶媒対照として注射用水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、対照群には注射用水をそれぞれ20 mL/kgの投与容量で胃ゾンデを用いて強制単回経口投与した。

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、t-検定により有意水準5 %で群間の比較を行った。観察期間終了時に動物すべてを剖検した。

(**建立了一個試驗組，以2,000 mg / kg的劑量作為樣品給藥劑量，對照組則以注射的水作為溶劑對照組，每組使用5只動物。**)

(**在給藥前將測試動物禁食約4小時。在測量體重之後，通過使用胃管的單次強制口服施用，將試驗溶液施用於試驗組，並將注射用水分別以20mL / kg的劑量體積施用於對照組。**)

(**觀察期為14天，頻繁給藥，每天觀察一次。給藥後7天和14天測量體重，t檢驗用於比較顯著性水平為5%的組。在觀察期結束時對所有動物進行屍檢。)**)

6 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。
(在任何治療組的观察期内均未观察到死亡。)

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。
(在观察期内，任何给药组均未观察到异常。)

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。(在给药後7天和14天的體重測量中，測試組與對照組相比體重值沒有差異。)

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。
(在观察期結束時的屍檢中，在任何測試動物中均未發現異常。)

7 考 察

検体について、雌マウスを用いた急性経口毒性試験(限度試験)を実施した。

検体を2,000 mg/kgの用量で単回経口投与した結果、観察期間中に異常及び死亡例は認められなかった。したがって、検体のマウスにおける単回経口投与によるLD50値は、雌では2,000 mg/kg以上であるものと考えられた。

8 参考文献

- ・ OECD Guidelines for the Testing of Chemicals 420(2001).

表-1 体重変化

投与群	投与前	投与後(日)	
		7	14
試験群	27.6±1.1 (5)	30.5±2.8 (5)	31.2±3.0 (5)
対照群	27.8±1.6 (5)	31.3±1.9 (5)	33.3±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