

トロロアオイ

1. 食品添加物名

トロロアオイ(トロロアオイの根から得られた、多糖類を主成分とするものをいう。)

2. 基原、製法、本質

アオイ科トロロアオイ(*Abelmoschus manihot* MED.)の根を、乾燥、粉碎して得られたものである。主成分は多糖類である。

3. 主な用途

増粘安定剤

4. 安全性試験成績の概要

(1)90日間反復投与試験

F344系ラットを用いた混餌(0.5、1.5、5.0%)投与による、90日反復投与試験を行った。その結果、動物の死亡は認められず、一般状態においても著変を認めなかった。また、体重、摂餌量、摂水量、尿検査、眼科検査、血液学的検査、血液生化学的検査、肉眼的病理検査、器官重量及び病理組織学的検査において、被験物質投与に起因すると考えられる毒性学的な影響はみられなかった。

以上より、本試験条件下における無毒性量は5.0%(雄:2939 mg/kg/日、雌:3325 mg/kg/日)と判断された。1)

(2)遺伝毒性試験

細菌を用いた復帰突然変異試験及び哺乳類培養細胞(CHL/IU)を用いた染色体異常試験が行われており、いずれも陰性であった。2) また、枯草菌を用いるDNA修復試験(Rec-assay法)が行われており、陰性であった。2)

マウス(ICR系、雄)の骨髓を用いた小核試験は、限界用量である2000 mg/kg×2まで試験されており、いずれの用量においても小核を誘発しないものと判断された。3)

以上から、トロロアオイには遺伝毒性はないと判断した。

(引用文献)

1. 玉野静光:平成17年度食品・添加物等規格基準に関する試験検査等について、(株)DIMS医科学研究所
2. 林真:厚生省等による食品添加物の変異原性評価データシート(昭和54年度～平成10年度分)
3. 小野宏:平成16年度食品・添加物等規格基準に関する試験検査等について、(財)食品薬品安全センター・秦野研究所