

γ-オリザノール

1.食品添加物名

γ-オリザノール(g-Oryzanol)

2.基原・製法・本質

イネ科イネ(*Oryza sativa* LINNE)の種子より得られる米ぬか又は胚芽油より、室温時含水エタノール及びn-ヘキサン又はアセトンで分配した後、含水エタノール画分から得られたものである。主成分はステロールとフェルラ酸及びトリテルペンアルコールとフェラル酸のエステルである。

3.主な用途

酸化防止剤

4.安全性試験成績の概要

(1)単回投与試験

急性経口LD₅₀はマウスで5.0g/kg超である¹⁾。

(2)反復投与/発がん性試験

Wistar ラットを用いた強制経口(30、100、300、1,000mg/kg)投与による 181 日間の反復投与試験において、検体投与に起因する毒性学的影響は認められていない。無毒性量は 1,000mg/kg/dayと考えられる²⁾。

F344 ラットを用いた混餌(200、600、2,000mg/kg)投与による2年間の発がん性試験において、検体投与に起因する毒性学的影響及び発がん性は認められていない。無毒性量は 2,000mg/kg/dayと考えられる⁶⁾。

B6C3F₁マウスを用いた混餌(200、600、2,000mg/kg)投与による 78週間の発がん性試験において、検体投与に起因する毒性学的影響及び発がん性は認められていない。無毒性量は 2,000mg/kg/dayと考えられる⁷⁾。

(3)変異原性試験

細菌を用いた復帰変異試験³⁾、哺乳類培養細胞を用いた染色体異常試験⁴⁾及び細菌を用いたDNA修復試験⁵⁾の結果は、いずれも陰性と判断される。

(引用文献)

- 1.厚生省平成3年度食品添加物安全性再評価等の試験, 急性毒性試験報告書
- 2.羽里彦左衛門ら: γ-オリザノール(オリバー錠)の慢性毒性試験, 基礎と臨床, 8(11), 91-109, 1974
- 3.厚生省平成3年度食品添加物安全性評価試験, 変異原性試験(Ames法)報告書
- 4.厚生省平成3年度食品添加物安全性再評価等の試験, 変異原性試験(染色体異常試験)報告書
- 5.厚生省平成3年度食品添加物安全性再評価等の試験, 変異原性試験(Rec-assay)
- 6 .M.TAMAGAWA et.al.: Carcinogenicity study of g-oryzanol in F344 rats, Fd.

Chem.Toxicol., 30, 41-48, 1992

7.M.TAMAGAWA.et.al.: Carcinogenicity study of g-oryzanol in B6C3F1 mice, Fd. Chem. Toxicol., 30, 49-56, 1992