
ホスチアゼート

1. 品目名：ホスチアゼート (FOSTHIAZATE)

2. 用途：殺虫剤（リン酸アミド系）

3. 安全性

(1) 単回投与試験

急性経口 LD₅₀ はマウスで 91~104 mg/kg, ラットで 57~73 mg/kg と考えられる。

(2) 反復投与/発がん性試験

ICR マウスを用いた混餌 (10, 30, 100, 300 ppm) 投与による 102 週間の発がん性試験において、300 ppm 投与群で死亡率の増加、体重増加抑制、腎臓乳頭部の石灰化、100 ppm 以上の投与群で副腎皮髓境界部の色素沈着等が認められる。本試験における無毒性量は 30 ppm (3.32 mg/kg) と考えられる。発がん性は認められない。

SD ラットを用いた混餌 (1, 10, 50, 200 ppm) 投与による 104 週間の反復投与/発がん性併合試験において、50 ppm 以上投与群で脳コリンエステラーゼ活性の低下、赤血球数及びヘモグロビン値の低下、卵巣に泡沫間質細胞等が認められる。本試験における無毒性量は 10 ppm (0.41 mg/kg) と考えられる。発がん性は認められない。

ビーグル犬を用いた強制経口 (0.05, 0.1, 0.5, 5 mg/kg) 投与による 12 カ月間の反復投与試験において、5 mg/kg 投与群で赤血球数、ヘマトクリット値及びヘモグロビン値の低下、副腎皮質細胞の淡明化及び肥大、0.5 mg/kg 以上の投与群でアラニンアミノトランスフェラーゼ (GPT) の上昇等が認められる。本試験における無毒性量は 0.1 mg/kg と考えられる。

(3) 繁殖試験

SD ラットを用いた混餌 (3, 10, 30, 100 ppm) 投与による 2 世代の繁殖試験において、30 ppm 以上の投与群 F_1 世代子動物で成長抑制、生存率低下、10 ppm 以上の投与群 F_0 世代親動物の雌で異常発情周期の増加等が認められる。本試験の無毒性量は 3 ppm (0.21 mg/kg) と考えられる。

(4) 催奇形性試験

SD ラットを用いた強制経口 (3, 5, 10 mg/kg) 投与による催奇形性試験において、10 mg/kg 投与群の母動物で体重増加抑制が認められる。胎児動物においては、検体投与に起因した影響は認められない。本試験における無毒性量は母動物 5 mg/kg、胎児動物 10 mg/kg と考えられる。催奇形性は認められない。

ニュージーランドホワイトウサギを用いた強制経口 (0.5, 1, 1.5, 2 mg/kg) 投与による催奇形性試験において、2 mg/kg 投与群の胎児動物で体重低値等が認められる。母動物においては、検体投与に起因した影響は認められない。本試験における無毒性量は母動物 2 mg/kg、胎児動物 1.5 mg/kg と考えられる。催奇形性は認められない。

(5) 変異原性試験

細菌を用いた復帰変異試験、Rec-assay、CHL 培養細胞を用いた染色体異常試験、マウスを用いた小核試験の結果は、いずれも陰性と認められる。

(6) その他

上記を含め、別添 1 (略) に示した試験成績が提出されている。

4. ADI の設定

以上の結果を踏まえ、次のように評価する。

無毒性量	0.1 mg/kg/日
動物種	イヌ
投与量/投与経路	0.1 mg/kg/強制経口
試験期間	12 カ月
試験の種類	反復投与試験
安全係数	100
ADI	0.001 mg/kg/日

5. 基準値案

別添 2 の基準値案のとおりである。基準値案の上限まで本農薬が残留したすべての農作物を摂食すると仮定した場合、国民栄養調査結果に基づき試算すると、摂取される農薬の量（理論最大摂取量）の ADI に対する比は、42.2 % である。

(別添 2)

食品規格（案）

ホスチアゼート	食品規格案 基準値案 ppm	参考基準値
		登録保留 基 準 値 ppm
小豆類（含いんげん、ささげ、レンズ）	0.02	0.02
ばれいしょ	0.03	0.03
かんしょ	0.03	0.03
だいこん類（含ラディッシュ）の根	0.2	0.05
だいこん類（含ラディッシュ）の葉	0.2	0.05
にんじん	0.2	0.02
トマト	0.2	0.02
なす	0.2	0.02
きゅうり（含ガーキン）	0.2	0.02