
ピリデート

1. 品目名：ピリデート (PYRIDATE)

2. 用途：除草剤 (フェニルピリダジン系)

3. 安全性

(1) 単回投与試験

急性経口 LD₅₀はマウスで 10,000 mg/kg 超, ラットで 1,850~2,550 mg/kg と考えられる。

(2) 反復投与/発がん性試験

スイスマウスを用いた混餌 (200, 1,000, 5,000 ppm) 投与による 104 週間の発がん性試験において, 5,000 ppm 投与群で体重増加抑制が, 1,000 ppm 以上の投与群で摂水量低下, 肝比重量増加等が認められる。本試験における無毒性量は 200 ppm (24 mg/kg) と考えられる。発がん性は認められない。

Wistar ラットを用いた混餌 (80, 400, 2,500 ppm) 投与による 121 週間の反復投与/発がん性併合試験において, 2,500 ppm 投与群で摂餌量低下, 体重増加抑制等が認められる。本試験における無毒性量は 400 ppm (16 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投与により投与量を漸増 (1 群: 0, 2 群: 5 → 30, 3 群: 20 → 100, 4 群: 60 → 150 mg/kg) した 12 カ月間の反復投与試験において, 3 群で 20 mg/kg から 60 mg/kg に増量した 35 週目以降, 体重減少, 100 mg/kg に増量したのち, 流涎, 運動失調等が認められる。4 群においてもほぼ同様の所見が認められるが, 2 群では, 検体投与に起因した影響は認められない。

(3) 繁殖試験

Wistar ラットを用いた混餌 (80, 400, 2,500 ppm) 投与による 3 世代繁殖試験において, 2,500 ppm 投与群の親動物及び子動物に体重増加抑制等が認められる。80 ppm 投与群 F₂ 及び F₃ 世代の第 1 産子の 21 日目体重低下が認められるが, 400 ppm 投与群では認められず, 用量相関性は認められない。本試験

における無毒性量は 400 ppm (26.9 mg/kg) と考えられる。

(4) 催奇形性試験

Wistar ラットを用いた強制経口 (55, 165, 400, 495 mg/kg) 投与による催奇形性試験において、400 mg/kg 以上の投与群母動物で死亡例、体重増加抑制、摂餌量の低下が、胎児動物で体重増加抑制等が認められる。本試験における無毒性量は 母動物、胎児動物ともに 165 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 (150, 300, 600 mg/kg) 投与による催奇形性試験において、母動物の 600 mg/kg 投与群で流産、乾燥糞、摂餌量減少等が、300 mg/kg 投与群で乾燥糞が認められる。胎児動物では 600 mg/kg 投与群で低体重が認められる。本試験における無毒性量は 母動物 150 mg/kg、胎児動物 300 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, CHO 培養細胞を用いた染色体異常試験の結果は、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	16 mg/kg/日
動物種	ラット
投与量/投与経路	400 ppm/混餌
試験期間	121 週間
試験の種類	反復投与/発がん性併合試験
安全係数	100
ADI	0.16 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の (理論最大摂取量) ADI に対する比は、0.3% である。

(別添 2)

食品規格 (案)

ピリデート	食品規格案 基準値案 ppm	参考基準値	
		登録保留 基準値 ppm	外国基準値 ppm
小麦	0.2	0.2	
とうもろこし	0.03		0.03 (ア)
らっかせい	0.03		0.03 (ア)
キャベツ(含芽キャベツ)	0.03		0.03 (ア)
たまねぎ	0.2	10	
アスパラガス	10	10	
なたね	0.05		0.05 (フ)

注) ア:米国, フ:フランス

登録保留基準値は, 国内で適用のある農作物についてのみ記載