
エトフェンプロックス

1. 品目名：エトフェンプロックス (ETHOFENPROX)

2. 用途：殺虫剤（ピレスロイド系）

3. 安全性

(1) 単回投与試験

急性経口LD₅₀はマウスで107,200 mg/kg 超（検体比重量から換算），ラットで42,880 mg/kg 超（検体比重量から換算），イヌで5,000 mg/kg 超と考えられる。

(2) 反復投与/発がん性試験

CD-1 マウスを用いた混餌（30, 100, 700, 4,900 ppm）投与による108週間の反復投与/発がん性併合試験において，4,900 ppm 投与群で肝及び脾重量の増加等，700 ppm 以上の投与群で体重増加抑制等が，100 ppm 以上の投与群で腎皮質尿細管の拡張等の病理組織学的変化が認められる。本試験における無毒性量は30 ppm（3.1 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（30, 100, 700, 4,900 ppm）投与による110週間の反復投与/発がん性併合試験において，4,900 ppm 投与群雄で体重増加抑制，肝重量増加が認められる。また，同投与群雌で体重増加抑制のほか，T₃の低下，肝重量増加及び甲状腺濾胞腺腫の増加が認められる。700 ppm 以上の投与群では，甲状腺及び腎重量増加等が認められる。本試験における無毒性量は100 ppm（3.7 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混餌（100, 1,000, 10,000 ppm）投与による52週間の反復投与試験において，10,000 ppm 投与群でアルカリホスファターゼの上昇，肝重量の増加等が認められる。本試験における無毒性量は1,000 ppm（32.19 mg/kg）と考えられる。

(3) 繁殖試験

SDラットを用いた混餌（100, 700, 4,900 ppm）投与による2世代繁殖試験において，700 ppm 以上のF₁，F₂子動物で肝及び腎重量の増加等が認められる。本試験の無毒性量は100 ppm（4.3 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（12.5, 250, 5,000 mg/kg）投与による催奇形性試験において，5,000 mg/kg 投与群母動物で流涎，口周辺部の赤褐色の着

色等が認められる。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 250 mg/kg, 胎児動物 5,000 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 (10, 50, 250 mg/kg) 投与による催奇形性試験において、50 mg/kg 以上の母動物で体重増加抑制等が認められる。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 10 mg/kg, 胎児動物 250 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	3.1 mg/kg/日
動物種	マウス
投与量/投与経路	30 ppm/混餌
試験期間	108 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	0.03 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、55.8 % である。

(別添2)

食品規格 (案)

エトフェンプロックス	食品規格案 基準値案 ppm	参考基準値
		登録保留基準値 ppm
米 (玄米)	0.5	0.5
小麦	0.5	0.5
大麦	0.5	0.5
ライ麦	0.5	0.5
とうもろこし	0.5	0.5
大豆	0.2	0.1
小豆類(含いんげん, ささげ, レンズ)	0.2	0.1
ばれいしょ	0.1	0.1
さといも類(含やつがしら)	0.1	0.1
かんしょ	0.1	0.1
やまいも(長いも)	0.1	0.1
てんさい	0.5	0.5
さとうきび	0.1	0.1
だいこん類(含ラディッシュ)の根	2	2
だいこん類(含ラディッシュ)の葉	10	2
かぶ類の根	2	2
かぶ類の葉	10	2
はくさい	5	2
キャベツ(含芽キャベツ)	2	2
レタス(含ちしや, サラダ菜)	2	2
上記以外のきく科野菜	2	2
ねぎ(含リーキ)	2	2
わけぎ	2	2
トマト	2	2
なす	2	2
きゅうり(含ガーキン)	2	2
すいか	2	2
メロン類	2	2
まくわうり	2	2
しょうが	2	2
未成熟えんどう	2	2
えだまめ	5	2

エトフェンプロックス	食品規格案 基準値案 ppm	参考基準値
		登録保留基準値 ppm
みかん	2	2
なつみかんの果実全体	5	2
レモン	5	2
オレンジ(含ネーブルオレンジ)	5	2
グレープフルーツ	5	2
ライム	5	2
上記以外のかんきつ類果実	5	2
りんご	2	2
日本なし	2	2
西洋なし	2	2
もも	2	2
かき	2	2
くり	2	2
茶	10	10