

---

ジフェンゾコート

---

1. 品目名：ジフェンゾコート (difenzoquat)

2. 用途：除草剤 (ピラゾール系)

3. 安全性

(1) 単回投与試験

急性経口 LD<sub>50</sub>は、ラットで 373~617 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 (200, 500, 1,000 ppm) 投与による 79~80 週間の発がん性試験において、500 ppm 以上の投与群で体重増加抑制が認められる。本試験における無毒性量は 200 ppm (26.9 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 (100, 500, 2,500 → 5,000 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、2,500 ppm 投与群で体重増加抑制が認められる。本試験における無毒性量は 500 ppm (25 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、投与量を漸減 (I 群：0, II 群：12.5, III 群：37.5 → 20, IV 群：75 → 50 → 44 → 30, V 群：125 → 100 → 75 mg/kg) した 52 週間の反復投与試験において、V 群及び IV 群で 44 mg/kg から 30 mg/kg に減量した 29 日目以前に死亡等が、30 mg/kg 以上の投与群で体重増加抑制が認められる。本試験における無毒性量は 20 mg/kg と考えられる。

(3) 繁殖試験

チャールズリバーラットを用いた混餌 (500, 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 F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub> 及び F<sub>3</sub> 子動物で体重増加抑制が認められる。本試験における無毒性量は 500 ppm (25 mg/kg) と考えられる。

(4) 催奇形性試験

チャールズリバーラットを用いた強制経口 (30, 60, 120, 240 mg/kg) 投与による催奇形性試験において、240 mg/kg 投与群で胎児動物の低体重が、120 mg/kg 以上の投与群で母動物の流産、体重増加抑制、摂餌量低下等が認められる。

本試験における無毒性量は、母動物 60 mg/kg、胎児動物 120 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 (50, 100, 250 mg/kg) 投与による催奇形性試験において、250 mg/kg 投与群で母動物の高率の死亡、吸収胚数の増加、胎児動物の椎骨の奇形の増加が認められる。母体毒性を現す高用量において催奇形性が認められる。本試験における無毒性量は、母動物、胎児動物とも 100 mg/kg と考えられる。

#### (5) 変異原性試験

細菌を用いた復帰変異試験、CHO 培養細胞を用いた染色体異常試験、CHO 培養細胞を用いた前進突然変異試験、ラット肝初代培養細胞を用いた不定期 DNA 合成試験、ラットを用いた優性致死試験の結果は、いずれも陰性と認められる。

#### (6) その他

上記を含め、別添 1 (省略) に示した試験成績が提出されている。

### 4. 吸収・分布・代謝・排泄

SD ラットを用いた経口 (5 mg/kg) 投与による試験において、投与後 24 時間までに投与量の 1~7% が尿中に、63~80% が糞中に排泄される。糞中の排泄物のほとんどは未変化体である。投与 168 時間後における組織内濃度はほとんどの組織で 0.01  $\mu\text{g eq./g}$  未満である。

大麦及び小麦を用いた試験において、主要残留物は未変化体である。

上記を含め、別添 1 (省略) に示した試験成績が提出されている。

### 5. 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     | 20 mg/kg/日    |
| 動物種      | イヌ            |
| 投与量/投与経路 | 20 mg/kg/強制経口 |
| 試験期間     | 52 週間         |
| 試験の種類    | 反復投与試験        |
| 安全係数     | 100           |
| ADI      | 0.2 mg/kg/日   |

## 6. 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、0.3%である。

(別添2)

## 食品規格（案）

| ジフェンゾコート | 食品規格案 | 参考基準値     |
|----------|-------|-----------|
|          | 基準値案  | 外国<br>基準値 |
|          | ppm   | ppm       |
| 小麦       | 0.2   | 0.2(フィ)   |
| 大麦       | 0.2   | 0.2(ア,フィ) |
| ライ麦      | 0.2   | 0.2(フィ)   |
| 上記以外の穀類  | 0.2   | 0.2(フィ)   |

注) ア：アメリカ，フィ：フィンランド