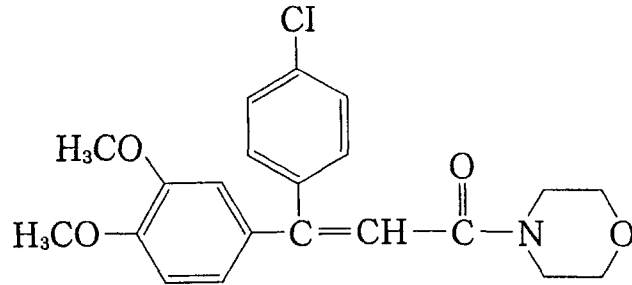


## ジメトモルフ

1. 品目名：ジメトモルフ (dimethomorph)

2. 用途：殺菌剤 (シンナミック酸系)

3. 構造式



4. 吸収・分布・代謝・排泄

(1) 動物

SD ラットを用いた経口 (10 mg/kg) 投与による試験において、血漿中濃度の  $T_{max}$  は 1.4~2.8 時間、 $C_{max}$  は 0.8~1.0  $\mu\text{g eq./g}$ 、 $T_{1/2\beta}$  は 59.2~68 時間と考えられる。尿中排泄率、胆汁中排泄率及び投与 48 時間後の体内残留率の和から求めた吸収率は投与量の 101~102 % と推定される。投与 5 日後における組織内濃度は肝 (0.6~0.9  $\mu\text{g eq./g}$ ) で血液 (0.08~0.1  $\mu\text{g eq./g}$ ) 中に比べ高濃度である。主要な代謝反応はジメトキシフェニル環の脱メチル化及びモルホリン環の酸化及び分解である。投与後 48 時間までに投与量の 8~22 % が尿中に、75~88 % が糞中に排泄される。なお、投与後 48 時間までに 93~95 % が胆汁中に排泄される。

(2) 植物

ブドウを用いた試験において、塗布処理 63 日後の残留放射能は、果実に 14.3  $\mu\text{g/g}$  である。果実における主要残留物は未変化体である。

ジャガイモを用いた試験において、散布処理 37 日後の残留放射能は、剥皮した塊茎に 0.004~0.011  $\mu\text{g/g}$  である。塊茎における主要残留物は未変化体である。

(3) 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。

## 5. 安全性

### (1) 単回投与試験

急性経口 LD<sub>50</sub> は、マウスで 3,699 mg/kg, ラットで 3,500 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, 100, 1,000 mg/kg/day になる濃度で飼料に混入) 投与による 104 週間の発がん性試験において、1,000 mg/kg 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 100 mg/kg/day 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 (200, 750, 2,000 ppm) 投与による 104 週間の反復/発がん性併合試験において、2,000 ppm 投与群で脾臓及び腸間膜の動脈炎、小葉周辺性肝細胞肥大、胸骨骨髓の反応性造血細胞増生等が、750 ppm 以上の投与群で体重増加抑制が認められる。以上の発がん性試験及び反復投与/発がん性併合試験における無毒性量は 200 ppm (8.8 mg/kg/day) 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 (150, 450, 1,350 ppm) 投与による 52 週間の反復投与試験において、1,350 ppm 投与群で ALP の増加、肝重量の増加が認められる。本試験における無毒性量は 450 ppm (14.7 mg/kg/day) と考えられる。

### (3) 繁殖試験

SD ラットを用いた混餌 (100, 300, 1,000 ppm) 投与による 2 世代繁殖試験において、1,000 ppm 投与群の F<sub>0</sub> 親動物で体重増加抑制が、F<sub>1</sub> 及び F<sub>2</sub> 児動物で切歯萌出の遅延が認められる。本試験における無毒性量は 300 ppm (20.8 mg/kg/day) と考えられる。繁殖に及ぼす影響は認められない。

### (4) 催奇形性試験

SD ラットを用いた強制経口 (20, 60, 160 mg/kg) 投与による催奇形性試験において、160 mg/kg 投与群の母動物で体重増加抑制、胚吸収が認められる。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 60 mg/kg/day, 胎児動物 160 mg/kg/day 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 (135, 300, 650 mg/kg) 投与による催奇形性試験において、650 mg/kg 投与群の母動物で流産数の増加、体重増加抑制、300 mg/kg 以上の投与群で性器出血が認められる。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 135 mg/kg/day, 胎児動物 650 mg/kg/day と考えられる。催奇形性は認められない。

#### (5) 変異原性試験

細菌を用いた復帰突然変異試験, Rec-assay, チャイニーズハムスター培養細胞 (CHL) 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 (省略) に示した試験成績が提出されている。

### 6. 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	8.8 mg/kg/day
動物種	ラット
投与量/投与経路	200 ppm/混餌
試験期間	104 週間
試験の種類	発がん性試験
安全係数	100
ADI	0.088 mg/kg/day

### 7. 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、2.7 % である。

(別添 2)

農産物名	基準値案 ppm	参考基準値	
		登録保留基準値 ppm	外国基準値 ppm
ばれいしょ	0.1	0.1	
レタス (含サラダ菜、ちしゃ)	0.3		0.3 (豪)
たまねぎ	0.1	0.1	
トマト	2	2	
きゅうり (含ガーキン)	2	2	
ぶどう	5	5	

注) 豪: オーストラリア