

---

## クロリムロンエチル

---

1. 品目名：クロリムロンエチル (chlorimuron ethyl)

2. 用途：除草剤 (スルホニルウレア系)

3. 安全性

(1) 単回投与試験

急性経口LD<sub>50</sub>は、ラットで5,000 mg/kg 超と考えられる。

(2) 反復投与/発がん性試験

ICR マウスを用いた混餌 (12.5, 125, 1,250 ppm) 投与による18カ月間の反復投与/発がん性併合試験において、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1,250 ppm (160 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 (25, 250, 2,500 ppm) 投与による24カ月間の反復投与/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、摂餌量低下、ヘモグロビン濃度及びヘマトクリット値の低下等が認められる。本試験における無毒性量は250 ppm (10 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 (25, 250, 1,500 ppm) 投与による1年間の反復投与試験において、1,500 ppm 投与群で赤血球数の低下、ヘモグロビン濃度及

びヘマトクリット値の低下，アルカリホスファターゼ値の増加，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 250 ppm (9 mg/kg) と考えられる。

### (3) 繁殖試験

SD ラットを用いた混餌 (25, 250, 2,500 ppm) 投与による 2 世代繁殖試験 (反復投与/発がん性併合試験と併合) において，2,500 ppm 投与群の F<sub>0</sub>, F<sub>1</sub> 親動物及び F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub> 子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 250 ppm (10 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 (30, 150, 600 mg/kg) 投与による催奇形性試験において，600 mg/kg 投与群で母動物の脱毛，検体投与期間中の摂餌量低下，胎児動物の低体重，皮下血腫を伴う指の奇形，小眼球症等が，150 mg/kg 以上の投与群で母動物の検体投与期間中の体重増加抑制，胎児動物の胸骨の骨化遅延が認められる。母体毒性を現す高用量において弱い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 30 mg/kg と考えられる。

ニュージーランドホワイトウサギを用いた強制経口 (15, 160, 300 mg/kg) 投与による催奇形性試験において，300 mg/kg 投与群で母動物の検体投与期間中の体重低下及び摂餌量低下，妊娠率の低下が，60 mg/kg 以上の投与群では胎児動物の舌骨の骨化遅延等が認められる。本試験における無毒性量は，母動物 60 mg/kg，胎児動物 15 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，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，ラット骨髄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 (省略) に示した試験成績が提出されされている。

## 4. 吸収・分布・代謝・排泄

SD ラットを用いた経口 (16 mg/kg) 投与による試験において，投与後 168 時間までに投与量の 47～48 % が尿中に，44～46 % が糞中に排泄される。主要な代謝反応は，ピリミジン環の酸化，O-脱メチル化，エステル結合及びアミド結合の加水分解である。投与 168 時間後における組織内濃度は肝で血液中

に比べ高濃度である。

大豆を用いた試験において、散布後、植物体表面から内部への移行性は低い。散布 103 日後における乾燥した成熟豆の残留放射能は極くわずかである。主要な代謝反応は、抱合体の生成並びにエステル結合及びアミド結合の加水分解である。

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     | 9 mg/kg/日    |
| 動物種      | イヌ           |
| 投与量/投与経路 | 250 ppm/混餌   |
| 試験期間     | 1 年間         |
| 試験の種類    | 反復投与試験       |
| 安全係数     | 100          |
| ADI      | 0.09 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、0.1%である。

(別添 2)

### 食品規格（案）

| クロリムロンエチル | 食品規格案<br>基準値案<br>ppm | 参考基準値            |
|-----------|----------------------|------------------|
|           |                      | 外国<br>基準値<br>ppm |
| 大豆        | 0.05                 | 0.05(ア)          |
| らっかせい     | 0.02                 | 0.02(ア)          |

注) ア：アメリカ