

表 7 90 日間亜急性毒性試験（マウス）で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
2,500 ppm	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 摂餌量増加</li> <li>・ Glu 増加、Alb 減少</li> <li>・ 肝、腎及び脾絶対及び比重量増加</li> <li>・ 脾び慢性黒色化、肝灰色調</li> <li>・ 脾へモジデリン様色素沈着</li> <li>・ 肝細胞核大小不同、肝細胞脂肪変性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食餌効率低下</li> <li>・ RBC、Hb、Ht 及び MCHC 減少</li> <li>・ Glu 増加</li> <li>・ 肝及び脾絶対及び比重量増加</li> <li>・ 脾び慢性黒色化、肝灰色調</li> <li>・ 脾へモジデリン様色素沈着</li> <li>・ 肝細胞核大小不同、肝細胞脂肪変性</li> </ul>
500 ppm 以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 体重増加抑制、食餌効率低下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 摂餌量増加</li> <li>・ Hb 及び Ht 減少</li> </ul>
100 ppm 以上	100 ppm 毒性所見なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 腎絶対及び比重量増加</li> </ul>

### （3）28 日間亜急性毒性試験（イヌ）＜参考データ＞

ビーグル犬（一群雌雄各 1 匹）を用いたカプセル経口（原体：0、125、250、500 及び 1,000 mg/kg 体重/日）投与による 28 日間亜急性毒性試験が実施された。なお、本試験は、イヌの慢性毒性試験の用量設定のための予備試験として実施された。また、病理組織学的検査は実施されていない。

1,000 mg/kg 体重/日投与群の雄において、後肢肢端部腫脹、後肢趾間部の潰瘍または痂皮、体重減少、ALT 及び ALP 増加等が認められた。同群の雌においては体重減少が認められた。

500 mg/kg 体重/日投与群の雌雄においては、検体投与の影響は認められなかった。

250 mg/kg 体重/日投与群の雄においては、趾間部から肢端部の腫脹等の臨床症状に加え、口腔粘膜、眼強膜及び結膜黄色化、体重減少、摂餌量減少、貧血（RBC、Ht、Hb 等減少）、肝機能関連酵素（AST、ALT、ALP 等）の上昇、腎、脾及び副腎の絶対及び比重量増加、肝臓及び皮下織黄色化等が認められ、検体投与の影響と考えられた。同群の雌においては検体投与の影響はみとめられなかった。

125 mg/kg 体重/日投与群の雌雄においては、検体投与の影響は認められなかった。

本試験において、250 mg/kg 体重/日投与群の雄で体重減少、摂餌量減少等、1,000 mg/kg 体重/日投与群の雌で体重減少が認められたことから、無毒性量は雄で 125 mg/kg 体重/日、雌で 500 mg/kg 体重/日であると考えられた。（参照 3）

## 1.1. 慢性毒性試験及び発がん性試験

### (1) 1年間慢性毒性試験 (イヌ)

ビーグル犬 (一群雌雄各 4 匹) を用いたカプセル経口 (原体: 0、2、20 及び 200 mg/kg 体重/日) 投与による 1 年間慢性毒性試験が実施された。

各投与群に認められた毒性所見は表 8 に示されている。

投与 49 週後に 200 mg/kg 体重/日投与群の雄 1 例が死亡した。同例の剖検において心嚢水の貯留、病理組織学的検査にて心臓に出血及び心外膜の浮腫が認められたが、他の検体投与例には同様な死亡例は認められないことから、検体投与との関係は明らかではなかった。

剖検時、脾臓の暗調化が 200 mg/kg 体重/日投与群の雄 2 例、雌 3 例及び 20 mg/kg 体重/日投与群の雌 1 例に認められ、病理組織学的検査で観察された脾臓うっ血との関連が示唆された。また、剖検時各投与群で認められた腎臓の黒色化は病理組織学的検査で認められた尿細管の色素沈着に相当すると考えられたが、雌の対照群にも認められていること、臨床検査において腎障害が示唆される変化は認められないことから、毒性学的意義は明らかではなかった。

本試験において、200 mg/kg 体重/日投与群の雌雄で腎尿細管硝子滴沈着等が認められたことから、無毒性量は雌雄とも 20 mg/kg 体重/日であると考えられた。(参照 3)

表 8 1 年間慢性毒性試験 (イヌ) で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
200 mg/kg 体重/日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 肝比重量増加</li> <li>・ 腎尿細管硝子滴沈着</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 体重減少、摂餌量減少、Lym 比減少、WBC 及び Neu 比の増加、尿中 Bil 増加 (1 例) *</li> <li>・ ALT、ALP、T.Bil 及び GGT 増加 (2 例) **</li> <li>・ 腎比重量増加、副腎絶対及び比重量増加</li> <li>・ 皮下織黄色化 (1 例) *</li> <li>・ 副腎皮質過形成</li> <li>・ 肝うっ血、変性、好酸性化、単細胞壊死及び細胞浸潤 (1 例) *</li> <li>・ 皮下組織マクロファージ内色素沈着 (1 例) *</li> <li>・ 腎尿細管硝子滴沈着</li> <li>・ 肝比重量増加</li> </ul>
20 mg/kg 体重/日 以下	毒性所見なし	毒性所見なし

\*: これらの所見は同じ動物 1 例に認められた。

\*\* : 2 例中 1 例は、上記\*印と同じ動物に認められた。

### (2) 2年間慢性毒性/発がん性併合試験（ラット）

Fischer ラット（一群雌雄各 80 匹）を用いた混餌（原体：0、3、17、90 及び 500 ppm）投与による 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験が実施された。

各投与群に認められた毒性所見は表 9 に示されている。

病理組織学的検査において、雌の 3 ppm 以上投与群で胸骨硬化症、500 ppm 投与群で大腿骨硬化症が対照群に比べ有意に高い頻度で認められたが、この変化の意義は不明であった。腫瘍性病変において、検体投与に関連して発生頻度が増加した病変はなかった。

本試験において、90 ppm 以上投与群の雄で尿蛋白濃度減少等、雌で脾ヘモジデリン沈着が認められたことから、無毒性量は雌雄とも 17 ppm（雄：0.62 mg/kg 体重/日、雌：0.86 mg/kg 体重/日）であると考えられた。発がん性は認められなかった。（参照 3）

表 9 2年間慢性毒性/発がん性併合試験（ラット）で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
500 ppm	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 飲水量低下</li> <li>・ PCV、Hb 及び RBC 減少</li> <li>・ ALP 及び ALT 増加、T.Chol 減少、 尿素増加</li> <li>・ 尿量減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 体重増加抑制、食餌効率低下</li> <li>・ 飲水量増加</li> <li>・ PCV、Hb、RBC 及び MCHC 減少</li> <li>・ ALP 及び AST 増加、T.Chol 減少、 尿素増加</li> <li>・ 尿蛋白濃度減少</li> <li>・ 尿量減少</li> <li>・ 卵巣グラーフ卵胞嚢胞化</li> </ul>
90 ppm 以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 尿蛋白濃度減少</li> <li>・ 小葉中心性肝細胞肥大（投与 52 週 後）</li> <li>・ 腎皮質尿細管上皮細胞色素沈着</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 脾ヘモジデリン沈着</li> </ul>
17 ppm 以下	毒性所見なし	毒性所見なし

### (3) 2年間慢性毒性/発がん性併合試験（マウス）

BDF<sub>1</sub> マウス（一群雌雄各 70 匹）を用いた混餌（原体：0、5、50 及び 500 ppm）投与による 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験が実施された。

各投与群に認められた毒性所見は表 10、雄マウスの肝臓に認められた血管内皮腫及び血管肉腫の発生数は表 11 に示されている。

雌雄ともに、削瘦等の臨床症状が認められたが、いずれの症状もこの系統のマウスで加齢に伴って観察されるものであり、検体投与に起因した症状ではないと考えられた。

全投与群の雄及び 500 ppm 投与群の雌において体重増加抑制が認められたが、その程度はわずか（対照群に比べ最大 8～12%減少）であり、毒性影響とは考えられなかった。

検体投与によると考えられる肉眼所見の増加は認められなかった。

腫瘍性病変では、500 ppm 投与群の雄で肝臓の血管内皮腫の発生頻度が有意に増加したが、悪性腫瘍である血管肉腫の増加も認められないことから、検体投与による影響の可能性は低いと考えられた。

本試験において、50 ppm 以上投与群の雄で腎尿細管上皮色素沈着等、雌で Glu 増加が認められたことから、無毒性量は雌雄とも 5 ppm (雄：0.66 mg/kg 体重/日、雌：0.93 mg/kg 体重/日) であると考えられた。(参照 3)

表 10 2年間慢性毒性/発がん性併合試験(マウス)で認められた毒性所見  
(非腫瘍性病変)

投与群	雄	雌
500 ppm	<ul style="list-style-type: none"> <li>腎絶対及び比重量増加</li> <li>腎尿細管拡張、石灰沈着</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>摂餌量増加、食餌効率減少</li> <li>TP 減少</li> <li>腎絶対及び比重量増加</li> </ul>
50 ppm 以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>摂餌量増加、食餌効率減少</li> <li>TP 減少</li> <li>腎尿細管上皮色素沈着</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glu 増加(投与 52 週後)</li> </ul>
5 ppm	毒性所見なし	毒性所見なし

表 11 雄マウスの肝臓に認められた血管皮腫及び血管肉腫の発生数

投与群 (ppm)	0	5	50	500
肝：血管内皮腫	2	7	6	10↑
肝：血管肉腫	0	2	0	0

Fisher 直接確率計算法、↑：P<0.05

## 1.2. 生殖発生毒性試験

### (1) 3世代繁殖試験(ラット)

SD ラット(一群雌雄各 30 匹)を用いた混餌(原体：0、7.5、75 及び 750 ppm)投与による 3 世代繁殖試験が実施された。

各投与群に認められた毒性所見は表 12 に示されている。

親動物において、F<sub>2</sub> 世代雄の 75 及び 7.5 ppm 投与群で、脾臓絶対及び比重量減少が認められたが、最高用量群では同様の傾向は認められず、病理組織学的検査においても関連する変化は認められなかったため、検体投与の影響とは考えられなかった。

繁殖能に関して、750 ppm 投与群(P、F<sub>1</sub>)で妊娠期間が軽度延長される傾向が認められた。

本試験において、親動物で 75 ppm 以上投与群の雌雄に腎絶対及び比重量増加等、児動物では 750 ppm 投与群で離乳時に低体重(F<sub>1</sub>)が認められたことから、無毒性量は親動物の雌雄で 7.5 ppm (P 雄：0.43 mg/kg 体重/日、P 雌：0.53 mg/kg 体重/日、F<sub>1</sub> 雄：0.67 mg/kg 体重/日、F<sub>1</sub> 雌：0.75 mg/kg 体重/日、F<sub>2</sub> 雄：0.77 mg/kg 体重/日、F<sub>2</sub> 雌：0.81 mg/kg 体重/日)、児動物の雌

雄で 75 ppm (P 雄 : 4.22 mg/kg 体重/日、P 雌 : 5.43 mg/kg 体重/日、F<sub>1</sub> 雄 : 6.65 mg/kg 体重/日、F<sub>1</sub> 雌 : 7.3 mg/kg 体重/日) であると考えられた。繁殖能に対しては、75 ppm (P 雌 : 5.43 mg/kg 体重/日、F<sub>1</sub> 雌 : 7.3 mg/kg 体重/日、F<sub>2</sub> 雌 : 8.0 mg/kg 体重/日) であると考えられた。(参照 3)

表 12 3 世代繁殖試験 (ラット) で認められた毒性所見

	投与群	親 : P、児 : F <sub>1</sub>		親 : F <sub>1</sub> 、児 : F <sub>2</sub>		親 : F <sub>2</sub>	
		雄	雌	雄	雌	雄	雌
親動物	750 ppm	・脾比重量増加 ・飲水量増加	・体重増加抑制 ・飲水量増加 ・脾絶対及び比重量増加 ・脾へモジデリン沈着増加 ・妊娠期間延長 ・腎比重量増加	・脾比重量増加 ・小葉中心性肝細胞グリコーゲン減少、胆管過形成、限局性肝細胞壊死 ・脾へモジデリン沈着増加	・体重増加抑制 ・摂餌量やや減少 ・脾絶対及び比重量増加 ・妊娠期間延長 ・腎比重量増加		・副腎比重量増加 ・脾へモジデリン沈着増加
	75 ppm 以上	・腎絶対及び比重量増加	・腎絶対及び比重量増加 ・腎石灰沈着増加	・飲水量やや増加 ・腎絶対及び比重量増加	・腎絶対及び比重量増加 ・脾へモジデリン沈着増加	・飲水量増加 ・腎絶対及び比重量増加 ・脾へモジデリン沈着増加	・飲水量増加 ・腎絶対及び比重量増加
	7.5 ppm	毒性所見なし		毒性所見なし		毒性所見なし	
児動物	750 ppm	・新生児数減少		毒性所見なし			
	75 ppm 以下	毒性所見なし					

## (2) 発生毒性試験 (ラット)

SD ラット (一群雌 20 匹) の妊娠 6~15 日に強制経口 (原体 : 0、4、16 及び 64 mg/kg 体重/日、溶媒 : コーン油) 投与する発生毒性試験が実施された。

母動物では、64 mg/kg 体重/日投与群で体重増加抑制、摂餌量減少及び飲水量増加が、16 mg/kg 体重/日投与群で、体重増加抑制が認められた。妊娠 20 日の最終と殺において、64 mg/kg 体重/日投与群では片側または両側の子宮内出血がやや高い頻度で認められたが、有意差は認められなかった。

胎児では、64 mg/kg 体重/日投与群で胎児体重がわずかに低かった。生存率、性別及び外形、内臓及び骨格異常とも対照群と差はなく、検体投与の影響は認められなかった。

本試験における無毒性量は、母動物で 4 mg/kg 体重/日、胎児で 16 mg/kg

体重/日と考えられた。催奇形性は認められなかった。(参照 3)

### (3) 発生毒性試験 (ウサギ)

NZW ウサギ (一群雌 20 匹) の妊娠 6~19 日に強制経口 (原体: 0、12、60 及び 300 mg/kg 体重/日、溶媒: コーン油) 投与する発生毒性試験が実施された。

母動物では、投与期間中対照群を含め 10 匹が死亡したが、死因はいずれも検体によるものではなく、妊娠 29 日の剖検でも検体によると考えられる変化はなかった。また、300 mg/kg 体重/日投与群の 1 匹及び 60 mg/kg 体重/日投与群の 2 匹で全同腹児の吸収が認められたが、同群の他動物には異常が認められなかったことから、検体投与による影響とは考えられなかった。

胎児では 300 mg/kg 体重/日投与群で胎児体重が減少した。同群においては 2 匹に異常例 (二分脊椎、無頭蓋症) が認められたが、単発的であり、試験実施施設の対照群でも認められていることから、検体投与の影響とは考えられなかった。その他に検体投与に起因する変化は認められなかった。

本試験における無毒性量は、母動物で本試験の最高用量 300 mg/kg 体重/日、胎児で 60 mg/kg 体重/日であると考えられた。催奇形性は認められなかった。(参照 3)

### 1 3. 遺伝毒性試験

クロモプロップの細菌を用いた DNA 修復試験、細菌を用いた復帰突然変異試験、チャイニーズハムスター肺線維芽培養細胞 (CHL) を用いた染色体異常試験及びマウスを用いた小核試験が実施された。

試験結果は表 13 に示されているとおり、CHL を用いた染色体異常試験において、代謝活性化系非存在下の高濃度処理により数的異常がわずかに増加し疑陽性であった。しかし、代謝活性化系で陰性であること、限界用量を超える用量まで試験されたマウスを用いた小核試験において陰性であることを総合的に評価すると、生体にとって問題となるような遺伝毒性はないものと考えられた。(参照 3)

表 13 遺伝毒性試験概要 (原体)

	試験	対象	処理濃度・投与量	結果
<i>in vitro</i>	DNA 修復試験	<i>Bacillus subtilis</i> (H17、M45 株)	206~3,300 µg/7 <sup>°</sup> イスク (-S9) 103~1,650 µg/7 <sup>°</sup> イスク (+S9)	陰性
	復帰突然変異試験	<i>Salmonella typhimurium</i> (TA98、TA100、TA1535、 TA1537、TA1538 株) <i>Escherichia coli</i> (WP2uvrA 株)	206~6,600 µg/7 <sup>°</sup> レト (+/-S9)	陰性
	染色体異常試験	チャイニーズハムスター肺 線維芽培養細胞 (CHL)	41.3~330 µg/mL(+/-S9)	疑陽性 <sup>1)</sup> (構造異常 陰性、倍数性 細胞増加)
<i>in vivo</i>	小核試験	ICR マウス (骨髄細胞)	120、600、3,000 mg/kg 体重 (単回強制経口投与)	陰性

注) +/-S9 : 代謝活性化系存在下及び非存在下

1) 代謝活性化系非存在下 165 µg/mL : 48 時間処理 (倍数性細胞 5%)、330 µg/mL : 24 時間処理 (倍数性細胞 5%) 及び 48 時間処理 (倍数性細胞 8%) 処理で疑陽性

植物での主要代謝物の一つであり、主要土壌分解物でもある代謝物 B において、細菌を用いた DNA 修復試験、復帰突然変異試験及び CHL を用いた染色体異常試験、ならびにクロメプロップの光学異性体 (S(+))及び R(-)) について細菌を用いた DNA 修復試験、復帰突然変異試験が実施された。

表 14 に示されているとおり、代謝物 B については、細菌を用いた復帰突然変異試験では陰性であったが、DNA 修復試験及び CHL を用いた染色体異常試験では陽性であった。代謝物 B はラットでの主要代謝物でもあり、原体の *in vivo* 小核試験で陰性であったことを考慮すると、代謝物 B に生体において問題となる遺伝毒性はないものと考えられた。

クロメプロップの光学異性体を用いた試験では、すべて陰性であった。(参照 3)

表 14 遺伝毒性試験概要 (代謝物及び光学異性体)

検体	試験	対象	処理濃度・投与量	結果
代謝物 B	in vitro	DNA 修復試験	<i>B. subtilis</i> (H17、M45 株) 219~3,500 $\mu\text{g}/\bar{\tau}^{\circ}$ イスク (-S9) 109~1,750 $\mu\text{g}/\bar{\tau}^{\circ}$ イスク (+S9)	陽性 <sup>1)</sup>
		復帰突然変異試験	<i>S. typhimurium</i> (TA98、TA100、TA1535、TA1537、TA1538 株) <i>E. coli</i> (WP2uvrA 株) 375~12,000 $\mu\text{g}/7^{\circ}$ V-ト (+/-S9)	陰性
		染色体異常試験	チャイニーズハムスター肺線維芽細胞 (CHL) 25~200 $\mu\text{g}/\text{mL}$ (-S9) 150~1,200 $\mu\text{g}/\text{mL}$ (+S9)	陽性 <sup>2)</sup>
S(+)	in vitro	DNA 修復試験	<i>B. subtilis</i> (H17、M45 株) 109~1,750 $\mu\text{g}/\bar{\tau}^{\circ}$ イスク (-S9) 54.7~875 $\mu\text{g}/\bar{\tau}^{\circ}$ イスク (+S9)	陰性
		復帰突然変異試験	<i>S. typhimurium</i> (TA98、TA100、TA1535、TA1537 株) <i>E. coli</i> (WP2uvrA 株) 109~3,500 $\mu\text{g}/7^{\circ}$ V-ト (+/-S9)	陰性
R(-)	in vitro	DNA 修復試験	<i>B. subtilis</i> (H17、M45 株) 139~2,230 $\mu\text{g}/\bar{\tau}^{\circ}$ イスク (-S9) 69.5~1,110 $\mu\text{g}/\bar{\tau}^{\circ}$ イスク (+S9)	陰性
		復帰突然変異試験	<i>S. typhimurium</i> (TA98、TA100、TA1535、TA1537 株) <i>E. coli</i> (WP2uvrA 株) 139~4,450 $\mu\text{g}/7^{\circ}$ V-ト (+/-S9)	陰性

注) +/-S9 : 代謝活性化系存在下及び非存在下

1) 代謝活性化系非存在下 438  $\mu\text{g}/\bar{\tau}^{\circ}$  イスク以上で陽性及び代謝活性化系非存在下 219  $\mu\text{g}/\bar{\tau}^{\circ}$  イスク以上で偽陽性

2) 代謝活性化系存在下 1,200  $\mu\text{g}/\text{mL}$  で 13%の構造異常

### Ⅲ. 食品健康影響評価

参照に挙げた資料を用いて、農薬「クロメプロップ」の食品健康影響評価を実施した。

ラットにおける動物体内運命試験の結果、経口投与されたクロメプロップは低用量投与では速やかに吸収、排泄された。クロメプロップを高用量で単回投与した時、脂肪組織、骨髄及び赤血球に残留する傾向が認められた。主要代謝物は糞中では親化合物、尿中では B、C 及び F であった。主要代謝経路として、尿中での親化合物のアミド結合の加水分解 (B 及び C)、側鎖の酸化及び水酸化等により生じた F の各種抱合化が考えられた。主要排泄経路は尿中であった。

水稲における植物体内運命試験の結果、根から吸収されクロメプロップの大部分は根部に留まり、茎葉部への移行は少なかった。主要代謝物は B 及び C であった。

クロメプロップ及び代謝物 B を分析対象化合物とした作物残留試験の結果、玄米及び稲わらにおいていずれの化合物も定量限界未満であった。また、魚介類におけるクロメプロップ及び代謝物 B の最大推定残留値は、それぞれ 0.002 及び 0.239 mg/kg であった。

各種毒性試験結果から、クロメプロップ投与により主に血液 (貧血)、肝臓及び腎臓に影響が認められた。催奇形性及び生体において問題となる遺伝毒性は認められなかった。マウスを用いた 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験において、雄の最高投与群で肝臓の血管内皮腫の発生頻度が増加したが、遺伝毒性試験の結果から、クロメプロップは遺伝毒性的物質とは考え難く、評価にあたり閾値を設定することが可能であると考えられた。

各種試験結果から、農産物中の暴露評価対象物質をクロメプロップ (親化合物のみ)、魚介類中の暴露評価対象物質をクロメプロップ及び代謝物 B と設定した。

各試験の無毒性量は表 15 に示されている。

各試験の無毒性量の最小値は、ラットを用いた 3 世代繁殖試験の親動物の雄で 0.43 mg/kg 体重/日、雌で 0.53 mg/kg 体重/日であったが、より長期の 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験では雄で 0.62 mg/kg 体重/日、雌で 0.86 mg/kg 体重/日であり、この差は用量設定の違いによるものであると考えられた。以上より、食品安全委員会は、ラットを用いた 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験の無毒性量 0.62 mg/kg 体重/日を根拠として、安全係数 100 で除した 0.0062 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量 (ADI) と設定した。

ADI	0.0062 mg/kg 体重/日
(ADI 設定根拠資料)	慢性毒性/発がん性併合試験
(動物種)	ラット
(期間)	2年間
(投与方法)	混餌
(無毒性量)	0.62 mg/kg 体重/日
(安全係数)	100

暴露量については、当評価結果を踏まえて暫定基準値の見直しを行う際に確認することとする。

表 15 各試験における無毒性量等

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) <sup>1)</sup>
			農薬抄録
ラット	90日間 亜急性 毒性試験	0、50、250、1,250、6,250 ppm	雄：3.57 雌：3.99
		雄：0、3.57、17.9、90.7、426 雌：0、3.99、19.9、99.5、494	雌雄：RBC減少等
	2年間 慢性毒性 /発がん性 併合試験	0、3、17、90、500 ppm	雄：0.62 雌：0.86
		雄：0、0.11、0.62、3.22、18.3 雌：0、0.15、0.86、4.53、25.7	雄：尿蛋白濃度減少等 雌：脾へモジデリン沈着 (発がん性は認められない)
3世代 繁殖試験	0、7.5、75、750 ppm	親動物 P雄：0.43 F <sub>1</sub> 雄：0.67 F <sub>2</sub> 雄：0.77 P雌：0.53 F <sub>1</sub> 雌：0.75 F <sub>2</sub> 雌：0.81	
	P雄：0、0.43、4.22、42.8 P雌：0、0.53、5.43、52.6 F <sub>1</sub> 雄：0、0.67、6.65、69.5 F <sub>1</sub> 雌：0、0.75、7.30、77.1 F <sub>2</sub> 雄：0、0.77、7.09、71.3 F <sub>2</sub> 雌：0、0.81、8.00、89.4	児動物 P雄：4.22 F <sub>1</sub> 雄：6.65 P雌：5.43 F <sub>1</sub> 雌：7.30  繁殖能 P雌：5.43 F <sub>1</sub> 雌：7.30 F <sub>2</sub> 雌：8.00 親動物：腎絶対及び比重量増加等 児動物：低体重	
発生毒性 試験	0、4、16、64	母動物：4 胎児：16  母動物：体重増加抑制等 胎児：低体重 (催奇形性は認められない)	
マウス	90日間 亜急性 毒性試験	0、100、500、2,500 ppm	雄：16.4 雌：-
		雄：0、16.4、84.2、439 雌：0、22.2、114、582	雄：体重増加抑制等 雌：腎絶対及び比重量増加等
2年間 慢性毒性 /発がん性 併合試験	0、5、50、500 ppm	雄：0.66 雌：0.93	
	雄：0、0.66、6.58、66.0 雌：0、0.93、9.59、101	雄：腎色素沈着等 雌：Glu増加  (雄で肝血管内皮腫増加)	
ウサギ	発生毒性 試験	0、12、60、300	母動物：300 胎児：60  母動物：毒性所見なし 胎児：低体重 (催奇形性は認められない)

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) <sup>1)</sup>
			農薬抄録
イヌ	28日間 亜急性 毒性試験	0、125、250、500、1,000	雄：125 雌：500  雄：体重減少、摂餌量減少等 雌：体重減少
	1年間 慢性毒性 試験	0、2、20、200	雄：20 雌：20  雌雄：腎尿細管硝子滴沈着等
ADI			NOAEL：0.62 ADI：0.0062 SF：100
ADI設定根拠資料			ラット2年間 慢性毒性/発がん性併合試験

NOAEL：無毒性量 SF：安全係数 ADI：一日摂取許容量

1)：無毒性量欄には、最小毒性量で認められた主な毒性所見等を記した。

<別紙1：代謝物/分解物略称>

略称	化学名
B	2-(2,4-ジクロロ- <i>m</i> -トリルオキシ)プロピオン酸
C	2-(2,4-ジクロロ-3-ヒドロキシメチルフェノキシ)プロピオン酸
D	2-(2,4-ジクロロ-3-ヒドロキシメチルフェノキシ)プロピオンアニリド
E	<i>p</i> -ヒドロキシ-[2-(2,4-ジクロロ- <i>m</i> -トリルオキシ)]プロピオンアニリド
F	<i>p</i> -ヒドロキシアセトアニリド
L	2-(2,4-ジクロロ-5-ヒドロキシ- <i>m</i> -トリルオキシ)プロピオン酸
M	2-(2,4-ジクロロフェノキシ)プロパン酸
N	2,4-ジクロロ-3-メチルフェノール

<別紙 2 : 検査値等略称>

略称	名称
ai	有効成分量
Alb	アルブミン
ALP	アルカリホスファターゼ
ALT	アラニンアミノトランスフェラーゼ [=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (GPT)]
AST	アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ [=グルタミン酸オキサロ酢酸トランスアミナーゼ (GOT)]
BCF	生物濃縮係数
Bil	ビリルビン
Cre	クレアチニン
C <sub>max</sub>	最高濃度
GGT	γ-グルタミルトランスフェラーゼ [=γ-グルタミルトランスぺプチダーゼ (γ-GTP)]
Glob	グロブリン
Glu	グルコース (血糖)
Hb	ヘモグロビン (血色素量)
Ht	ヘマトクリット値
LC <sub>50</sub>	半数致死濃度
LD <sub>50</sub>	半数致死量
Lym	リンパ球
MCHC	平均赤血球血色素濃度
MCV	平均赤血球容積
Neu	好中球数
PCV	血中血球容積
PEC	環境中予測濃度
PHI	最終使用から収穫までの日数
RBC	赤血球数
T <sub>1/2</sub>	消失半減期
TAR	総投与 (処理) 放射能
T.Bil	総ビリルビン
T.Chol	総コレステロール
T <sub>max</sub>	最高濃度到達時間
TP	総蛋白質
TRR	総残留放射能
WBC	白血球数

<参照>

- 1 食品、添加物等の規格基準（昭和 34 年厚生省告示第 370 号）の一部を改正する件  
（平成 17 年 11 月 29 日付、厚生労働省告示第 499 号）
- 2 食品健康影響評価について  
（URL：[http://www.fsc.go.jp/hyouka/hy/hy-uke-clomeprop\\_190306.pdf](http://www.fsc.go.jp/hyouka/hy/hy-uke-clomeprop_190306.pdf)）
- 3 農薬抄録クロメプロップ、平成 20 年 4 月 21 日改訂：バイエルクロップサイエンス株式会社、一部公表予定
- 4 第 181 回食品安全委員会  
（URL：<http://www.fsc.go.jp/iinkai/i-dai181/index.html>）
- 5 第 5 回食品安全委員会農薬専門調査会確認評価第三部会  
（URL：[http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kakunin3\\_dai5/index.html](http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kakunin3_dai5/index.html)）
- 6 第 9 回食品安全委員会農薬専門調査会確認評価第三部会  
（URL：[http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kakunin3\\_dai9/index.html](http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kakunin3_dai9/index.html)）
- 7 食品健康影響評価について  
（URL：[http://www.fsc.go.jp/hyouka/hy/hy-uke-clomeprop\\_201007.pdf](http://www.fsc.go.jp/hyouka/hy/hy-uke-clomeprop_201007.pdf)）
- 8 クロメプロップの魚介類における最大推定残留値に係る資料
- 9 第 257 回食品安全委員会  
（URL：<http://www.fsc.go.jp/iinkai/i-dai257/index.html>）
- 10 クロメプロップの食品健康影響評価に係る追加資料の提出について（回答）：バイエルクロップサイエンス株式会社、2008 年、未公表
- 11 第 17 回食品安全委員会農薬専門調査会確認評価第二部会  
（URL：[http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kakunin2\\_dai17/index.html](http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kakunin2_dai17/index.html)）
- 12 第 49 回食品安全委員会農薬専門調査会幹事会  
（URL：[http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kanjikai\\_dai49/index.html](http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kanjikai_dai49/index.html)）
- 13 第 51 回食品安全委員会農薬専門調査会幹事会  
（URL：[http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kanjikai\\_dai51/index.html](http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kanjikai_dai51/index.html)）