

100 ppm 投与群の雄において、副腎の良性褐色細胞腫の有意な増加が認められた。雌ではいずれの投与群においても副腎褐色細胞腫の発生頻度は少なく、対照群との差はみられなかった。

本試験において、100 ppm 投与群の雄及び 30 ppm 以上投与群の雌で体重増加抑制が認められたので、無毒性量は雄で 30 ppm (1.02 mg/kg 体重/日)、雌で 10 ppm (0.427 mg/kg 体重/日) であると考えられた。(参照 2)

表 29-1 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 (非腫瘍性病変)

投与群 -	雄	雌
100 ppm	・ 体重増加抑制及び摂餌量減少	・ 摂餌量減少 ・ BUN 増加 ・ 尿細管上皮褐色色素沈着増加
30 ppm 以上	30 ppm 以下	・ 体重増加抑制
10 ppm 以下	毒性所見なし	毒性所見なし

表 29-2 52 週と殺群 (1 年間慢性毒性試験群) で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
100 ppm	・ 体重増加抑制及び摂餌量減少	・ 摂餌量減少 ・ BUN 増加 ・ 尿細管上皮褐色色素沈着増加
30 ppm 以上	30 ppm 以下	・ 体重増加抑制
10 ppm 以下	毒性所見なし	毒性所見なし

表 30 主群における副腎の褐色細胞腫及び髄質過形成の発生頻度

性別		雄					雌				
投与群 (ppm)		0	3	10	30	100	0	3	10	30	100
途中 死亡 動物	検査動物数	12	12	6	8	7	12	12	12	10	9
	良性褐色細胞腫	0	2	0	0	3*	0	0	0	0	2
	髄質過形成	1	3	0	3	0	0	0	0	0	0
最終 と殺 動物	検査動物数	38	38	44	42	43	38	38	38	40	41
	良性褐色細胞腫	8	7	7	9	18*	2	0	0	2	1
	悪性褐色細胞腫	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	髄質過形成	10	8	12	11	8	0	0	2	3	2
主群 全動物	検査動物数	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	良性褐色細胞腫	8	9	7	9	21	2	0	0	2	3
	悪性褐色細胞腫	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	髄質過形成	11	11	12	14	8	0	0	2	3	2

* : $p < 0.05$ (Fisher の直接確率計算法) (主群全動物では統計検定は実施されていない)

(4) 86 週間発がん性試験 (マウス)

ICR マウス (一群雌雄各 50 匹) を用いた混餌 (原体 : 0、10、30、100 及び 300 ppm : 平均検体摂取量は表 31 参照) 投与による 86 週間発がん性試験が実施された。

表 31 86 週間発がん性試験 (マウス) の平均検体摂取量

投与群		10 ppm	30 ppm	100 ppm	300 ppm
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	1.00	2.84	9.52	27.8
	雌	0.896	2.64	9.37	27.8

各投与群で認められた毒性所見は表 32 に示されている。

検体投与により発生頻度の増加した腫瘍性病変は認められなかった。

本試験において、300 ppm 投与群の雄及び 100 ppm 以上投与群の雌で体重増加抑制等が認められたので、無毒性量は雄で 100 ppm (9.52 mg/kg 体重/日)、雌で 30 ppm (2.64 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 2)

表 32 2 年間発がん性試験 (マウス) で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
300 ppm	・ 体重増加抑制及び摂餌量減少	・ 摂餌量減少 ・ 腎絶対及び比重量増加
100 ppm 以上	100 ppm 以下	・ 体重増加抑制
30 ppm 以下	毒性所見なし	毒性所見なし

1 2. 生殖発生毒性試験

(1) 2 世代繁殖試験 (ラット)

SD ラット (一群雌雄各 32 匹) を用いた混餌 (原体 : 0、10、30 及び 100 ppm : 平均検体摂取量は表 33 参照) 投与による 2 世代繁殖試験が実施された。

表 33 2 世代繁殖試験 (ラット) の平均検体摂取量

投与群 (ppm)			10	30	100
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	P 世代	雄	0.8	2.2	7.6
		雌	0.8	2.5	8.3
	F ₁ 世代	雄	0.8	2.5	8.4
		雌	0.9	2.7	9.5

各投与群で認められた毒性所見は表 34 に示されている。

本試験において、親動物雌雄及び児動物とも 100 ppm 投与群で体重増加抑制等が認められたので、無毒性量は親動物及び児動物とも 30 ppm (P 雄 : 2.2 mg/kg 体重/日、P 雌 : 2.5 mg/kg 体重/日、F₁ 雄 : 2.5 mg/kg 体重/日、F₁ 雌 : 2.7 mg/kg

体重/日) であると考えられた。100 ppm 投与群の F₁ で精子形成低下が認められたが、いずれの世代でも繁殖能に対する影響は認められなかった。(参照 2)

表 34 2 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 ₁		親 : F ₁ 、児 : F ₂	
		雄	雌	雄	雌
親動物	100 ppm	・ 体重増加抑制及び摂餌量減少 ・ 肝補正重量 ⁵ 増加	・ 体重増加抑制及び摂餌量減少 ・ 肝補正重量増加	・ 体重増加抑制及び摂餌量減少 ・ 肝補正重量増加 ・ 精子形成低下 [§] ・ 包皮分離遅延 [§]	・ 肝補正重量増加 ・ 膈開口遅延 [§]
	30 ppm 以下	毒性所見なし	毒性所見なし	毒性所見なし	毒性所見なし
児動物	100 ppm	・ 体重増加抑制 ・ 低体重 (哺育 14 及び 21 日)		・ 体重増加抑制 ・ 低体重 (哺育 14 及び 21 日)	
	30 ppm 以下	毒性所見なし		毒性所見なし	

§ : 統計学的有意差はないが、毒性影響と判断した。

(2) 発生毒性試験 (ラット)

SD ラット (一群雌 24 匹) の妊娠 6~15 日に強制経口 (原体 : 0、1、5 及び 25 mg/kg 体重/日、溶媒 : 0.5% Tween 80 添加 0.5% CMC 水溶液) 投与して、発生毒性試験が実施された。

本試験において、25 mg/kg 体重/日投与群の母動物で体重増加抑制及び摂餌量減少が、同群の胎児で低体重、骨化遅延 (胸骨分節) 及び骨格変異 (第 14 肋骨) 増加が認められたので、無毒性量は母動物及び胎児とも 5 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 2)

(3) 発生毒性試験 (ウサギ)

NZW ウサギ (一群雌 15~16 匹) の妊娠 6~19 日に強制経口 (原体 : 0、1、4 及び 20 mg/kg 体重/日、溶媒 : 0.5% Tween 80 添加 0.5% CMC 水溶液) 投与して、発生毒性試験が実施された。

本試験において、20 mg/kg 体重/日投与群の母動物で切迫と殺 (1 例)、体重増加抑制及び摂餌量減少が、同群の胎児で骨化遅延 (手根骨、中手骨及び指節骨) が認められたので、無毒性量は母動物及び胎児とも 4 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 2)

1.3. 遺伝毒性試験

ピリミジフェン (原体) の細菌を用いた DNA 修復試験、復帰突然変異試験、チャイニーズハムスター肺由来細胞 (CHL) を用いた染色体異常試験、マウスを用いた小核試験が実施された。

⁵ 最終体重を共変量として共分散分析した臓器重量 (以下同じ)。

試験結果は表 35 に示されているとおり、全て陰性であったことから、ピリミジフェンに遺伝毒性はないものと考えられた。（参照 2）

表 35 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> (H-17、M-45 株)	175~2,800 µg/ディスク	陰性
	復帰突然変異試験 <i>Salmonella typhimurium</i> (TA98、TA100、TA1535、 TA1537 株) <i>Escherichia coli</i> (WP2uvrA 株)	313~5,000 µg/プレート (+/-S9)	陰性
	染色体異常試験 チャイニーズハムスター 肺由来細胞 (CHL)	①22~50 µg/mL (-S9、24 時間処理) ②0.009~0.02µg/mL (-S9、48 時間処理) ③67~150 µg/mL (+/-S9)	陰性
<i>in vivo</i>	小核試験 ICR マウス (骨髓細胞) (一群雄 6~8 匹)	25、50 及び 100 mg/kg 体重 (24 時間間隔で 2 回強制経口投与)	陰性

+/- S9：代謝活性化系存在下及び非存在下

ピリミジフェンの代謝物 B（動物、植物及び土壌由来）、C（植物及び土壌由来）及び P（植物由来）、原体混在物 AA、BB、CC、DD、EE、FF 及び GG の細菌を用いた復帰突然変異試験並びに代謝物 J（植物及び土壌由来）のチャイニーズハムスター肺由来細胞（CHL）を用いた染色体異常試験が実施された。

試験結果は表 36 に示されているとおり、全て陰性であった。（参照 2）

表 36 遺伝毒性試験概要（代謝物及び原体混在物）

被験物質	試験	対象	処理濃度・投与量	結果
B	復帰突然 変異試験	<i>S. typhimurium</i> (TA98、TA100、 TA1535、TA1537 株)	①8.0~5,000 μg/7° レート (+/-S9) ②313~5,000 μg/7° レート (+/-S9)	陰性
C				陰性
P				陰性
AA				陰性
BB				陰性
CC		陰性		
DD		<i>E. coli</i> (WP2 _{uvrA} 株)		陰性
EE				陰性
FF				陰性
GG	陰性			
J	染色体 異常試験	チャイニーズハムスター 肺由来細胞 (CHL)	①125~1,000 μg/mL (-S9、24 時間処理) ②31.3~250 μg/mL (-S9、48 時間処理) ③125~1,000 μg/mL (+S9)	陰性

+/- S9 : 代謝活性化系存在下及び非存在下

Ⅲ. 食品健康影響評価

参照に挙げた資料を用いて農薬「ピリミジフェン」の食品健康影響評価を実施した。

¹⁴C で標識したピリミジフェンのラットを用いた動物体内運命試験の結果、経口投与されたピリミジフェンの体内吸収率は、投与後 48 時間で少なくとも 90.4%と算出された。臓器及び組織への蓄積性は認められなかった。投与後 96 時間で 87.6%TAR 以上が尿及び糞中に排泄され、尿中排泄率 (20.7~49.5%TAR) より糞中排泄率 (46.2~71.1%TAR) の方が高かった。胆管カニユーレを挿入した場合は胆汁中排泄率は 80%TAR 以上となり、腸肝循環が示唆された。未変化のピリミジフェンは尿及び胆汁中では検出されず、糞中で少量認められた。尿、糞及び胆汁中の主要代謝物は B、I、K、L、O 及び T であった。

¹⁴C で標識したピリミジフェンのみかん、りんご及びだいずを用いた植物体内運命試験の結果、植物体の残留放射能の主要成分は未変化のピリミジフェンであり、10%TRR を超える代謝物は認められなかった。

ピリミジフェン、代謝物 C、J、Q 及び R を分析対象化合物とした作物残留試験の結果、ピリミジフェン、代謝物 C 及び J の最大残留値はそれぞれ茶（荒茶）の 2.28 mg/kg（ピリミジフェン）、みかん（果皮）の 0.22 mg/kg（代謝物 C）及び夏みかん（果皮）の 0.12 mg/kg（代謝物 J）であった。代謝物 Q 及び R はいずれも定量限界未満であった。

ピリミジフェン投与による影響は、主に体重（増加抑制）、消化管（嘔吐及び水様便：イヌ）並びに肝臓及び腎臓（重量増加）に認められた。

神経毒性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。

発がん性試験において、雄ラットで副腎の褐色細胞腫の発生頻度が増加したが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは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ピリミジフェン（親化合物のみ）と設定した。

各試験における無毒性量等は表 37 に示されている。

食品安全委員会は、各試験で得られた無毒性量のうち最小値が、イヌを用いた 1 年間慢性毒性試験及び 90 日間亜急性毒性試験の 0.15 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数 100 で除した 0.0015 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量（ADI）と設定した。

ADI	0.0015 mg/kg 体重/日
（ADI 設定根拠資料）	①慢性毒性試験、②亜急性毒性試験
（動物種）	イヌ
（期間）	①1 年間、②90 日間
（投与方法）	カプセル経口投与

(無毒性量)	0.15 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 37 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) 1)	
			食品安全委員会	参考 (農薬抄録)
ラット	90 日間 亜急性 毒性試験	0、10、30、100、150 ppm	雄：1.79 雌：2.02	雄：1.79 雌：-
		雄：0、0.600、1.79、 5.98、8.74 雌：0、0.693、2.02、 6.64、9.43	雌雄：体重増加抑制及び 摂餌量減少等	雄：体重増加抑制及び摂 餌量減少 雌：肝重量増加
	90 日間 亜急性 神経毒性 試験	0、10、30、100 ppm	雄：6.56 雌：7.71	雄：6.56 雌：2.49
		雄：0、0.68、2.04、 6.56 雌：0、0.81、2.49、 7.71	雌雄：毒性所見なし (亜急性神経毒性は認め られない)	雄：毒性所見なし 雌：摂餌量減少 (亜急性神経毒性は認め られない)
	2 年間 慢性毒性/ 発がん性 併合試験	0、3、10、30、100 ppm	雄：1.02 雌：0.427	雄：0.338 雌：0.427
		雄：0、0.101、0.338、 1.02、3.41 雌：0、0.126、0.427、 1.29、4.47	雌雄：体重増加抑制 (雄で副腎の褐色細胞腫 増加)	雄：体重増加抑制 雌：体重増加抑制及び肝 比重量増加 (雄で副腎の褐色細胞腫 増加)
	2 世代 繁殖試験	0、10、30、10 ppm	親動物、児動物 P 雄：2.2 P 雌：2.5 F ₁ 雄：2.5 F ₁ 雌：2.7	親動物、児動物 P 雄：2.2 P 雌：2.5 F ₁ 雄：2.5 F ₁ 雌：2.7
		P 雄：0、0.8、2.2、7.6 P 雌：0、0.8、2.5、8.3 F ₁ 雄：0、0.8、2.5、8.4 F ₁ 雌：0、0.9、2.7、9.5	親動物雌雄及び児動 物：体重増加抑制等 (繁殖能に対する影響は 認められない)	親動物 雌雄：肝補正重量増加等 児動物：体重増加抑制等 (繁殖能に対する影響は 認められない)
	発生毒性 試験	0、1、5、25	母動物：5 胎児：5 母動物：体重増加抑制等 胎児：低体重等 (催奇形性は認められ ない)	母動物：5 胎児：5 母動物：体重増加抑制等 胎児：低体重等 (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) ¹⁾	
			食品安全委員会	参考 (農薬抄録)
マウス	90 日間 亜急性 毒性試験	0、10、30、100、300 ppm	雄：13.4 雌：5.33	雄：13.4 雌：5.33
		雄：0、1.25、3.96、 13.4、39.7 雌：0、1.77、5.33、 17.7、46.7	雄：小葉中心性肝細胞肥 大等 雌：肝絶対及び比重量増 加等	雄：肝重量増加等 雌：肝及び腎重量増加
	86 週間 発がん性 試験	0、10、30、100、300 ppm	雄：9.52 雌：2.64	雄：2.84 雌：2.64
		雄：0、1.00、2.84、 9.52、27.8 雌：0、0.896、2.64、 9.37、27.8	雌雄：体重増加抑制等 (発がん性は認められな い)	雌雄：体重増加抑制等 (発がん性は認められな い)
ウサギ	発生毒性 試験	0、1、4、20	母動物：4 胎児：4 母動物：体重増加抑制等 胎児：骨化遅延 (催奇形性は認められな い)	母動物：4 胎児：4 母動物：体重増加抑制等 胎児：骨化遅延 (催奇形性は認められな い)
イヌ	90 日間 亜急性 毒性試験	0、0.15、0.5、1.5、4.5	雄：0.15 雌：0.15 雌雄：嘔吐及び水様便	雄：0.15 雌：0.15 雌雄：嘔吐及び水様便
	1 年間 慢性毒性 試験	0、0.15、0.75、3.75	雄：0.15 雌：0.15 雌雄：水様便等	雄：0.15 雌：0.15 雌雄：水様便等
ADI			NOAEL：0.15 SF：100 ADI：0.0015	NOAEL：0.15 SF：100 ADI：0.0015
ADI 設定根拠資料			①イヌ 1 年間 慢性毒性試験 ②イヌ 90 日間 亜急性毒性試験	イヌ 1 年間 慢性毒性試験

ADI：一日摂取許容量 SF：安全係数 NOAEL：無毒性量

¹⁾：最小毒性量で認められた主な毒性所見を記した。

<別紙 1 : 代謝物/分解物/原体混在物略称>

記号	略称	化学名
B	UR-50011 4-HOE-E-787	5-クロロ-6-エチル-N[2-[4-(2-ヒドロキシエチル)-2,3-ジメチルフェノキシ]=エチル]-4-ピリミジンアミン
C	UR-50020 HOE-AM-PY	5-クロロ-6-エチル-N(2-ヒドロキシエチル)-4-ピリミジンアミン
D	UR-50021 NO-E-787	5-クロロ-N[2-[4-(2-エトキシエチル)-2,3-ジメチルフェノキシ]エチル]-6-エチル-4-ピリミジンアミン-1-オキサイド
E	UR-50022 DECL-E-787	N[2-[4-(2-エトキシエチル)-2,3-ジメチルフェノキシ]=エチル]-6-エチル-4-ピリミジンアミン
F	UR-50023 2-HOM-E-787	5-クロロ-N[2-[4-(2-エトキシエチル)-2-ヒドロキシメチル-3-メチルフェノキシ]=エチル]-6-エチル-4-ピリミジンアミン
G	UR-50024 4-HOE-PH	4-(2-ヒドロキシエチル)-2,3-ジメチルフェノール
H	UR-50025 4-EOE-PH	4-(2-エトキシエチル)-2,3-ジメチルフェノール
I	UR-50026 GLY-PY	N(5-クロロ-6-エチル-4-ピリミジニル)グリシン
J	UR-50028 AM-PY	5-クロロ-6-エチル-4-ピリミジンアミン
K	UR-50029 4-COXM-E-787	4-[2-[N(5-クロロ-6-エチル-4-ピリミジニル)アミノ]エトキシ]-2,3-ジメチルフェニルアセティックアシッド
L	UR-50030 4-COXM-PH	4-ヒドロキシ-2,3-ジメチルフェニルアセティックアシッド
M	UR-50031 2-COX-E-787	6-[2-[N(5-クロロ-6-エチル-4-ピリミジニル)アミノ]エトキシ]-3-(2-エトキシエチル)-2-メチルベンゾイックアシッド
N	UR-50033 2-COX-4-HOE-PH	5-(2-ヒドロキシエチル)-6-メチルサリシリックアシッド
O	UR-50034 4-(1-HOE)-E-787	5-クロロ-N[2-[4-(2-エトキシ-1-ヒドロキシエチル)-2,3-ジメチルフェノキシ]エチル]-6-エチル-4-ピリミジンアミン
P	UR-50035 α -HOE-PY-E-787	5-クロロ-N[2-[4-(2-エトキシ=エチル)-2,3-ジメチルフェノキシ]=エチル]-6-(1-ヒドロキシエチル)-4-ピリミジンアミン
Q	UR-50036 α -HOET-PY	5-クロロ-6-(1-ヒドロキシエチル)-4-ピリミジンアミン
R	UR-50037 HOE-AM- α -HOE-PY	5-クロロ-6-(1-ヒドロキシエチル)-N(2-ヒドロキシエチル)-4-ピリミジンアミン
S	UR-50038 4- β -HOEOE-E-787	5-クロロ-6-エチル-N[2-[4-(2-ヒドロキシエトキシエチル)-2,3-ジメチルフェノキシ]エチル]-4-ピリミジンアミン
T	UR-50039 4- α , β -HOE-E-787	5-クロロ-N[2-[4-(1,2-ジヒドロキシエチル)-2,3-ジメチルフェノキシ]エチル]-6-エチル-4-ピリミジンアミン
AA	UR-50002	(原体混在物)
BB	UR-50003	(原体混在物)
CC	UR-50004	(原体混在物)
DD	UR-50005	(原体混在物)
EE	UR-50006	(原体混在物)
FF	UR-50007	(原体混在物)

GG	UR-50008	(原体混在物)
----	----------	---------

<別紙 2：検査値等略称>

略称	名称
ai	有効成分量
Adr	アドレナリン
A/G 比	アルブミン/グロブリン比
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)]
APTT	活性化部分トロンボプラスチン時間
AUC	薬物濃度曲線下面積
BUN	血液尿素窒素
C _{max}	最高濃度
CMC	カルボキシメチルセルロース
Cre	クレアチニン
DMSO	ジメチルスルホキシド
Glob	グロブリン
Hb	ヘモグロビン (血色素量)
LC ₅₀	半数致死濃度
LD ₅₀	半数致死量
PHI	最終使用から収穫までの日数
PT	プロトロンビン時間
RBC	赤血球数
T _{1/2}	消失半減期
TAR	総投与 (処理) 放射能
T _{max}	最高濃度到達時間
TP	総蛋白質
TRR	総残留放射能

<別紙 3 : 作物残留試験成績>

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)													
					ピリミジフエン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R				
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	最高値	平均値			
はくさい (露地) (茎葉) 1997 年度	2	80	1	7	0.014	0.013												
				14	0.007	0.007												
				2	7	0.013	0.013											
					14	<0.005	<0.005											
			1	7	0.015	0.014												
				14	<0.005	<0.005												
				2	7	0.009	0.008											
					14	<0.005	<0.005											
		公的分析機関																
		2	80	1	7	0.016	0.016											
					14	<0.005	<0.005											
					2	7	0.013	0.012										
14	<0.005					<0.005												
1	7			0.018	0.018													
	14			<0.005	<0.005													
	2			7	0.015	0.014												
				14	<0.005	<0.005												
社内分析機関																		
キャベツ (露地) (葉球) 1992 年度	2	80	2	7			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
				14			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
				21			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
							<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
			4	7			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
				14			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
				21			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
							<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		公的分析機関																
		2	80	2	7			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
					14			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
					21			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
						<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01			
2	7					<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01			
	14					<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01			
	21					<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01			
						<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01			

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)												
					ピリミジフエン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R			
最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値						
キャベツ (露地) (葉球) 1992 年度			4	7													
				14													
				21													
	2	80	2	7													
				14													
				21													
			4	7													
				14													
				21													
			2	7													
				14													
				21													
			4	7													
				14													
				21													
温州みかん (露地) (果肉) 1992 年度			1	14													
				21													
				28													
	2	80	1	14													
				21													
				28													
			1	14													
				21													
				28													
			1	14													
				21													
				28													

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃 場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)									
					ピリミジフェン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	
温州みかん (露地) (果皮) 1992 年度	2	80	1	14		<0.02	<0.02	0.19	0.19	0.21	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
				21		0.02	0.02	0.17	0.15	0.17	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
				28		<0.02	<0.02	0.11	0.11	0.13	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		1	14		<0.02	<0.02	0.22	0.22	0.24	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
			21		<0.02	<0.02	0.17	0.17	0.19	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
			28		<0.02	<0.02	0.19	0.19	0.21	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	2	80	1	14		<0.02	<0.02	0.19	0.17	0.19	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
				21		<0.02	<0.02	0.13	0.11	0.13	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
				28		<0.02	<0.02	0.09	0.09	0.11	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
				14		<0.02	<0.02	0.22	0.22	0.24	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
21		<0.02	<0.02	0.17	0.17	0.19	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
28		<0.02	<0.02	0.15	0.15	0.17	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
夏みかん (露地) (果肉) 1992 年度	2	120	1	14		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				21		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				28		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
		180	1	14		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				21		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				28		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
	2	120	1	14		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				21		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				28		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				14		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
21		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02								
28		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02								

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)															
					ピリミジフェン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R						
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	最高値	平均値					
夏みかん (露地) (果皮) 1992 年度	2	120	1	14																
				21																
				28																
		180	1	14																
				21																
				28																
	社内分析機関																			
		2	120	1	14															
					21															
					28															
180	1		14																	
			21																	
			28																	
社内分析機関																				
	夏みかん (露地) (果肉+果皮) 1992 年度	2	120	1	14															
					21															
					28															
180			1	14																
				21																
				28																
社内分析機関																				

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)									
					ピリミジフェン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	
社内分析機関														
夏みかん (露地) (果肉) 1994 年度	2	80	1	14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02			
				28	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				45	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
			1	14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				28	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
				42	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02				
社内分析機関														
夏みかん (露地) (果皮) 1994 年度	2	80	1	14	0.21	0.21	<0.02	<0.02	0.15	0.15	0.17			
				28	0.09	0.08	<0.02	<0.02	0.07	0.07	0.09			
				45	0.05	0.05	<0.02	<0.02	0.06	0.06	0.08			
			1	14	0.12	0.12	<0.02	<0.02	0.09	0.07	0.09			
				28	0.11	0.10	<0.02	<0.02	0.09	0.07	0.09			
				42	0.09	0.08	<0.02	<0.02	0.07	0.07	0.09			
社内分析機関														
夏みかん (露地) (果肉) 1994 年度	2	100	1	14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02			
				28	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02			
				45	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02			
			1	14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02			
				28	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02			
				45	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02			
社内分析機関														
夏みかん (露地) (果皮) 1994 年度	2	100	1	14	0.18	0.18	<0.02	<0.02	0.15	0.15	0.17			
				28	0.12	0.12	<0.02	<0.02	0.07	0.07	0.09			
				45	0.10	0.10	<0.02	<0.02	0.07	0.07	0.09			
			1	14	0.04	0.04	<0.02	<0.02	0.07	0.07	0.09			
				28	0.02	0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.04	0.06			
				45	0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.04			

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)												
					ピリミジフエン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R			
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	最高値	平均値		
夏みかん (露地) (果肉+果皮) 1994 年度	4	80	1	14	0.08						0.07						
				28	0.03						0.04						
				45	0.02						0.04						
		80	1	14	0.04						0.04						
				28	0.04						0.04						
				42	0.03						0.04						
		100	1	14	0.06						0.07						
				28	0.04						0.04						
				45	0.04						0.04						
		80	1	14	0.02						0.04						
				28	0.01						0.03						
				45	0.01						<0.03						
社内分析機関																	
ゆず (露地) (果実) 1994 年度	2	80	1	14	0.077	0.076											
				28	0.021	0.021											
				45	0.040	0.038											
		80	1	14	0.066	0.062											
				28	0.038	0.036											
				42	0.031	0.030											
		公的分析機関															
		2	140	1	21			0.02	0.02	0.02	0.02	0.04					
					28			0.01	0.01	0.01	0.01	0.02					
					21			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02					
					28			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02					
		社内分析機関															
2	140	1	21			0.04	0.04	<0.01	<0.01	0.05							
			28			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02							
			21			0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02							
			28			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02							

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)											
					ピリミジフェン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	最高値	平均値	
りんご (露地・無袋) (果実) 1992 年度	2	140	1	21 28 21 28	公的分析機関											
					0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
					0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
					0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	2	140	1	21 28 21 28	社内分析機関											
					0.026	0.025	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
					0.013	0.013	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
					0.014	0.014	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
りんご (露地・無袋) (果実) 1994 年度	1	187	1	21 30 45	公的分析機関											
					0.029	0.028										
					0.030	0.030										
					0.022	0.022										
	1	187	1	21 30 45	社内分析機関											
					0.032	0.029										
					0.022	0.020										
					0.042	0.040										
りんご (露地・無袋) (果実) 1995 年度	2	200	1	21 30 45 60	公的分析機関											
					0.076	0.074										
					0.096	0.096										
					0.039	0.038										
	2	260	1	21 30 45 60	公的分析機関											
					0.034	0.033										
					0.018	0.018										
					0.008	0.008										

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)											
					ピリミジフエン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	最高値	平均値	
りんご (露地・無袋) (果実) 1995 年度	2	200	1	21	0.060	0.059										
				30	0.088	0.086										
				45	0.042	0.038										
				60	0.028	0.028										
		260	1	21	0.013	0.010										
				30	0.006	0.006										
なし (露地・無袋) (果実) 1995 年度	2	120	1	14	0.014	0.014										
				21	0.016	0.016										
				30	0.010	0.009										
				45	<0.005	<0.005										
		187	1	14	0.036	0.036										
				21	0.028	0.028										
りんご (露地・無袋) (果実) 1995 年度	2	120	1	14	0.021	0.020										
				21	0.011	0.010										
				30	0.010	0.010										
				45	0.009	0.008										
		187	1	14	0.047	0.046										
				21	0.040	0.036										

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)													
					ペリミジフェン			代謝物 J			代謝物 C			合計 (J+C)				
					最高値	平均値	最低値	最高値	平均値	最低値	最高値	平均値	最低値					
公的分析機関																		
もも (露地・無袋) (果肉) 1994 年度	2	100	1	14	<0.005	<0.005	<0.005											
				21	<0.005	<0.005	<0.005											
				28	<0.005	<0.005	<0.005											
			2	14	<0.005	<0.005	<0.005											
				21	<0.005	<0.005	<0.005											
				28	<0.005	<0.005	<0.005											
			1	14	<0.005	<0.005	<0.005											
				21	<0.005	<0.005	<0.005											
				28	<0.005	<0.005	<0.005											
			2	14	<0.005	<0.005	<0.005											
				21	<0.005	<0.005	<0.005											
				28	<0.005	<0.005	<0.005											
	社内分析機関																	
	2	100	1	14	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005										
				21	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005										
				28	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005										
2			14	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005											
			21	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005											
			28	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005											
1			14	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005											
			21	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005											
			28	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005											
2			14	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005											
			21	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005											
			28	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005											

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)											
					ピリミジフェン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	最高値	平均値	
公的分析機関																
もも (露地・無袋) (果皮) 1994 年度	2	100	1	14	0.38	0.38										
				21	0.18	0.18										
			2	28	0.10	0.09										
				14	0.46	0.46										
			1	21	0.17	0.16										
				28	0.06	0.06										
			2	14	0.09	0.09										
				21	0.03	0.03										
	2			28	<0.02	<0.02										
				14	0.10	0.10										
				21	0.08	0.07										
				28	0.05	0.04										
社内分析機関																
2	100	1	14	0.44	0.42											
			21	0.24	0.24											
		2	28	0.18	0.18											
			14	0.62	0.62											
		1	21	0.35	0.34											
			28	0.08	0.08											
		2	14	0.07	0.06											
			21	0.07	0.07											
	2			28	0.04	0.04										
				14	0.12	0.10										
				21	0.13	0.13										
				28	0.09	0.08										

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試 験 圃 場 数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)											
					ピリミジフエン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	最高値	平均値	
いちご (施設) (果実) 1998 年度	2	30	1	1	0.052	0.050										
				3	0.027	0.027										
				7	0.015	0.014										
			1	1	0.065	0.064										
				3	0.053	0.052										
				7	0.038	0.038										
	公的分析機関															
	2	30	1	1	0.054	0.053										
				3	0.028	0.026										
				7	0.023	0.022										
1			1	0.098	0.098											
			3	0.060	0.060											
			7	0.055	0.053											
社内分析機関																
茶 (露地) (荒茶) 1992 年度	2	160	1	14	2.21	2.12										
				21	0.44	0.44										
				20	0.24	0.24										
			1	14	2.28	2.22										
				21	0.41	0.38										
				20	0.16	0.14										
	社内分析機関															
	2	160	1	14	0.07	0.07										
				21	<0.04	<0.04										
				20	<0.04	<0.04										
1			14	0.07	0.07											
			21	<0.04	<0.04											
			20	<0.04	<0.04											
公的分析機関																

作物名 (栽培形態) (分析部位) 実施年度	試 験 圃 場 数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)									
					ピリミジフエン		代謝物 J		代謝物 C		合計 (J+C)	代謝物 Q		代謝物 R
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	
					社内分析機関									
茶 (露地) (浸出液) 1992 年度	2	160	1	14	0.04	0.04								
				21	<0.01	<0.01								
		1	20	0.01	0.01									

注)・散布には 4%フロアブル剤が用いられた。

・データが定量限界未満の場合は定量限界値に<を付して記載した。

・表中の数値はピリミジフエンへの換算値である。換算係数は、J : 2.398、C : 1.874、Q : 2.177、R : 1.736。

・合計(J+C)の数値には「ピリミジフエン」が含まれる。

・代謝物 Q 及び R の数値には代謝物 P が含まれる。

<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 日付け厚生労働省告示第 499 号）
2. 農薬抄録 ピリミジフェン（殺虫剤）（平成 22 年 3 月 8 日改訂）：三井化学アグロ株式会社、未公表
3. 食品健康影響評価について（平成 22 年 11 月 10 日付け厚生労働省発食安 1110 第 15 号）