

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

## 農 薬 抄 錄

一般名 キノキサリン系 (キノメチオナート)

「殺菌剤」

(作成年月日)

平成 29 年 07 月 04 日 改訂

(作成会社名) アグロ カネショウ株式会社

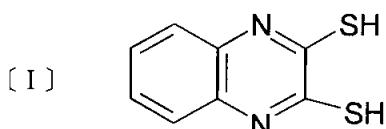
本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

## 目 次

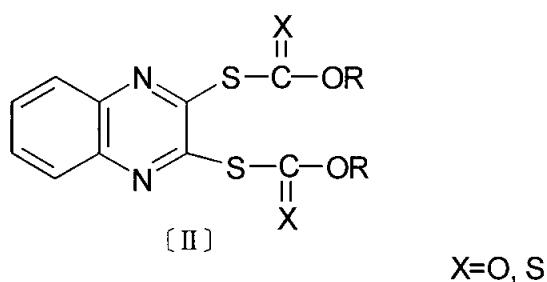
I. 開発の経緯	1
II. 物理的化学的性状	3
III. 生物活性	13
IV. 適用及び使用上の注意	14
V. 残留性及び環境中予測濃度算定関係	19
VI. 有用動植物等に及ぼす影響	42
VII. 使用時安全上の注意、解毒法等	60
VIII. 毒性	毒 - 1
1. 原体	毒 - 7
1) 急性毒性	毒 - 7
2) 皮膚及び眼に対する刺激性	毒 - 14
3) 皮膚感作性	毒 - 17
4) 急性神経毒性	毒 - 20
5) 急性遅発性神経毒性	毒 - 21
6) 90日間反復経口投与毒性	毒 - 22
7) 21日間反復経皮投与毒性	毒 - 37
8) 90日間反復吸入毒性	毒 - 38
9) 反復経口投与神経毒性	毒 - 39
10) 28日間反復投与遅発性神経毒性	毒 - 46
11) 2年間反復経口毒性及び発がん性	毒 - 47
12) 繁殖毒性及び催奇形性	毒 - 78
13) 変異原性	毒 - 114
14) 生体機能影響	毒 - 123
2. 製剤	毒 - 128
3. 参考	毒 - 152
IX. 動植物及び土壤における代謝分解	代 - 1

## I. 開発の経緯

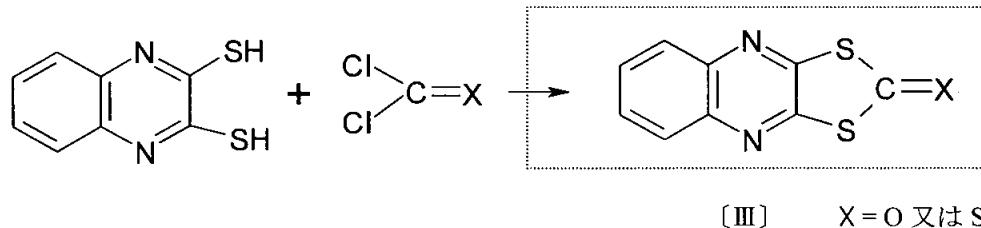
キノキサリン系薬剤キノメチオナートは、1958年西独バイエル社においてDr. Sasseらによって初めて合成された。Sasseは、新しい殺菌・殺ダニ剤を研究するにあたり、多くの代謝過程で触媒的に働いている金属イオンを捕獲する化合物に注目し、2, 3-ジメルカプトキノキサリン〔I〕を研究対象の1つとした。



彼は、この化合物のスルフヒドリル基に、有機又は無機酸の残基をつけると、非常に強い殺菌性及び殺ダニ性を有する事を見いだし、特に〔I〕の炭酸誘導体が有効である事を確認した。そこで、クロル蟻酸エステル又はチオカルボン酸エステルクロライドを〔I〕に作用させ、次のような化合物〔II〕を多数合成して、生理活性試験に供した。



その後、〔I〕の2つのスルフヒドリル基に、炭酸又はチオカルボン酸を結合し閉環した〔III〕の化合物が、一連の〔II〕の化合物よりさらに効力がある事を見いだした。



この〔III〕の化合物群は、殺ダニ効力のみならず、うどんこ病防除活性にも優れているが、その中で6-メチルキノキサリン-2, 3-ジチオールカーボネート（キノメチオナート）が最も有望であることが判明した。

そこで、ヨーロッパ各地や、近東、極東、オーストラリア、アフリカ、北部及び南部アメリカ等の諸地域で、果樹、畑作物、蔬菜類、観賞用の作物のうどんこ病やダニ類を対象にして圃場試験が実施され、優れた防除効果が認められ、本剤は殺菌、殺ダニ剤として実

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

用化された。

我が国では、1959年に特許出願（昭34-22081）がなされ、1962年に25%水和剤（製剤4964）として導入された。初めは弊社農薬研究所において、各種のうどんこ病やダニ類に対する効果及び作物に対する薬害の有無が検討され、1963年より日本植物防疫協会を通じ広範な委託試験が実施された。

その結果、安全かつ高い殺菌、殺ダニ活性を示すことが確認され、1964年より、いちご、果菜類、果樹、花類等のうどんこ病やハダニ類防除薬剤としてモレスタン（MORESTAN）の商品名で上市された。

現在における登録製剤としては、水和剤、混合剤がある。

我が国における評価状況としては、平成4年4月の残留農薬安全性評価委員会で評価された結果、ADIはラット2年間慢性毒性の無毒性量0.6mg/kg/日を安全係数100で除して0.006mg/kg/日と設定された。

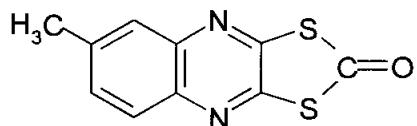
諸外国における登録は無く、評価状況としては、1987年にJMPRで評価され、上記と同様にADIが0.006mg/kg/日と設定されている。急性参考用量（ARfD）については、設定されていない。

## II. 物理的化学的性状

### 1. 有効成分の名称及び化学構造

- (1) 有効成分の一般名： キノキサリン系  
chinomethionat (ISO名)
- (2) 別名      商品名： モレスタン（農薬名）  
試験名： BAYER 4963  
SAS 2074  
SS 2074  
BAY 36205
- (3) 化学名    MAFF名： 6-メチルキノキサリン-2, 3-ジチオカーボネート  
6-methylquinoxaline-2, 3-dithiocarbonate  
IUPAC名： *S, S*-(6-メチルキノキサリン-2, 3-ジイル)ジチオカルボナート  
*S, S*-(6-methylquinoxaline-2, 3-diyl)dithiocarbonate)  
CAS名： 6-メチル-1, 3-ジチオロ [4, 5-*b*] キノキサリン-2-オン  
6-methyl-1, 3-dithiolo[4, 5-*b*]quinoxalin-2-one

(4) 構造式



- (5) 分子式    C<sub>10</sub> H<sub>6</sub> N<sub>2</sub> OS<sub>2</sub>  
(6) 分子量    234.29  
(7) CAS No.   2439-01-2

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

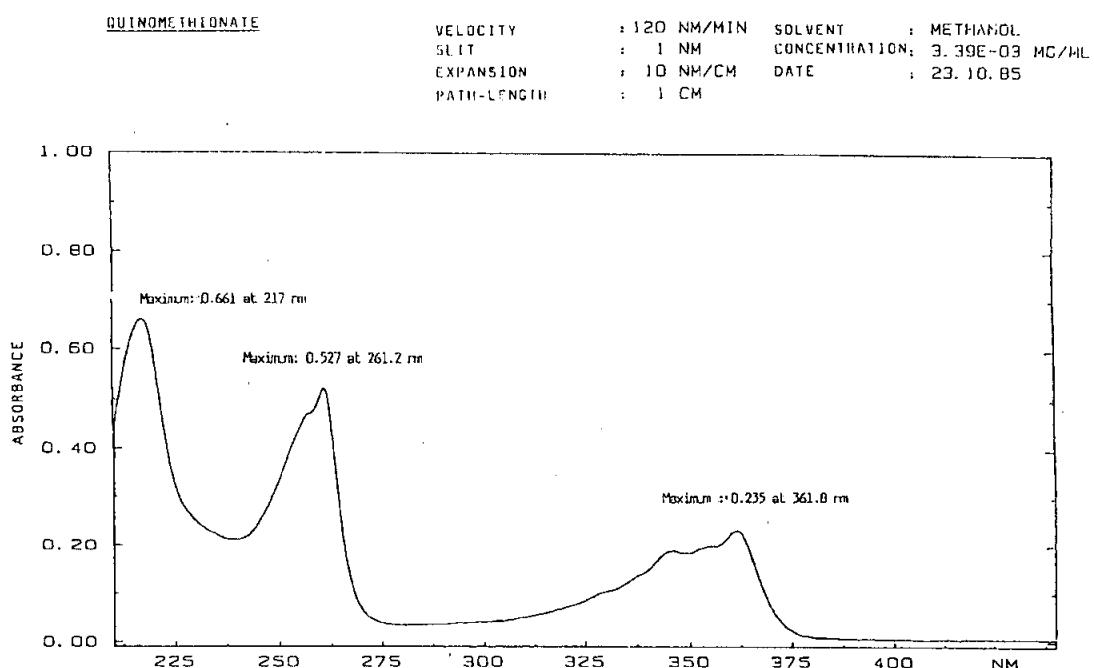
## 2. 有効成分の物理的化学的性状

項目		測定値(測定条件)	測定方法/試験機関
色調		淡黄色	官能法/日本バ イルアグ ヴム社
形状		結晶	官能法/日本バ イルアグ ヴム社
臭気		無臭	官能法/日本バ イルアグ ヴム社
密度		1.556 g/cm <sup>3</sup> (22 °C)	空気比較比重計法/ ト イツバ イル社/1987年
融点		170.2 °C	示差熱分析法/ト イツバ イル社/ 1990年
沸点		熱分解により測定不能(340°C付近で分解)	省略理由書
蒸気圧		2.6 × 10 <sup>-7</sup> hPa (20°C)	蒸気圧天秤法/ト イツバ イル社/ 1987年
溶解度	水	1.0 mg/L (20°C)	カラム溶出法/ト イツバ イル社/1987年
	ヘキサン	0.944 g/L (20°C)	フラスコ振とう法/化学物質評価 研究機構/2000年(GLP)
	トルエン	18.7 g/L (20°C)	
	ジクロロメタン	40.7 g/L (20°C)	
	アセトン	3.6 g/L (20°C)	
	メタノール	0.662 g/L (20°C)	
	酢酸エチル	5.11 g/L (20°C)	
解離定数 (pKa)		水溶液中で酸性も塩基性も示さない	滴定法/ト イツバ イル社/1988年
n-オクタノール/ 水分配係数		Log Pow = 3.78 (20°C)	フラスコ振とう法/ト イツバ イル社/ 1983年
生物濃縮性		BCFss 低濃度区 1993.3 (親化合物 77.7) BCFk 高濃度区 2485.1 (親化合物 96.9) 低濃度区 2252.8 高濃度区 2661.9	OECD305/KIT/2008年 (GLP)
土壤吸着係数 (Koc'、K)		分解性高く、測定不能	OECD106/化学分析コンサルタント/ 2001年
加水分解		t1/2 : 7日 (25°C、pH5)	EPA 161-1/アメリカペイ化学社/ 1983年
		t1/2 : 2日 (25°C、pH7)	
		t1/2 : 2時間 (25°C、pH9)	
水中光分解	滅菌 蒸留水	t 1/2 : 1.4 時間 (UV フィルター付きセンランプ、50.7W/m <sup>2</sup> 、300 ~400nm、25°C)	日本食品分析センター/2001年
	自然水	t 1/2 : 64.6 分 (UV フィルター付きセンランプ、78W/m <sup>2</sup> 、 310~400nm、23°C)	日本バ イルアグ ヴム社/2000年
安定性	耐熱	340°C付近で分解	示差熱分析および熱重量分析法/ ト イツバ イル社/1985年
スペクトル		UV、IR、MS、NMR	ト イツバ イル社/1985年

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

UV、IR、MS、NMRのスペクトル

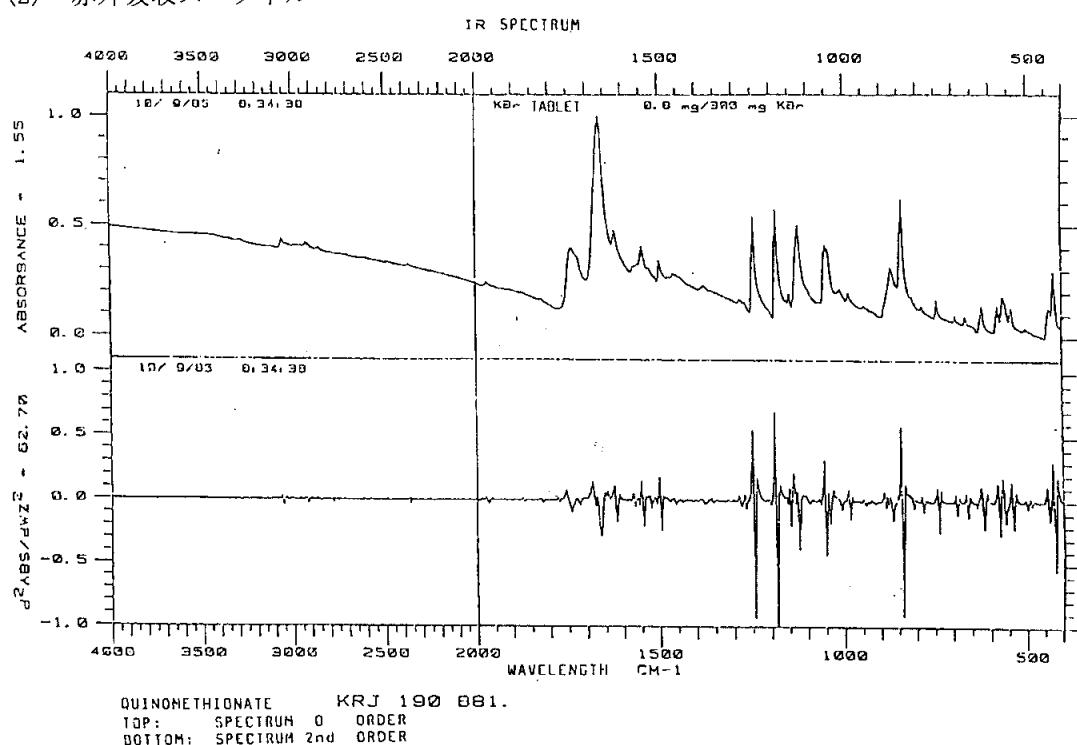
(1) 紫外可視吸収スペクトル



被検物質	キノキサリン系
純度	
日付	1985年10月23日
試験機関	バイエルモンハイム研究所
測定条件	
測定機器	分光光度計 554 (Perkin-Elmer)
溶媒	メタノール
濃度	$3.39 \times 10^{-3}$ mg/ml
セル形状 (光路長)	1 cm
走査速度	120 nm/min
測定結果	
最大吸収波長	217.0, 261.2, 361.8 nm
吸収率	193.96, 154.64, 68.96

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

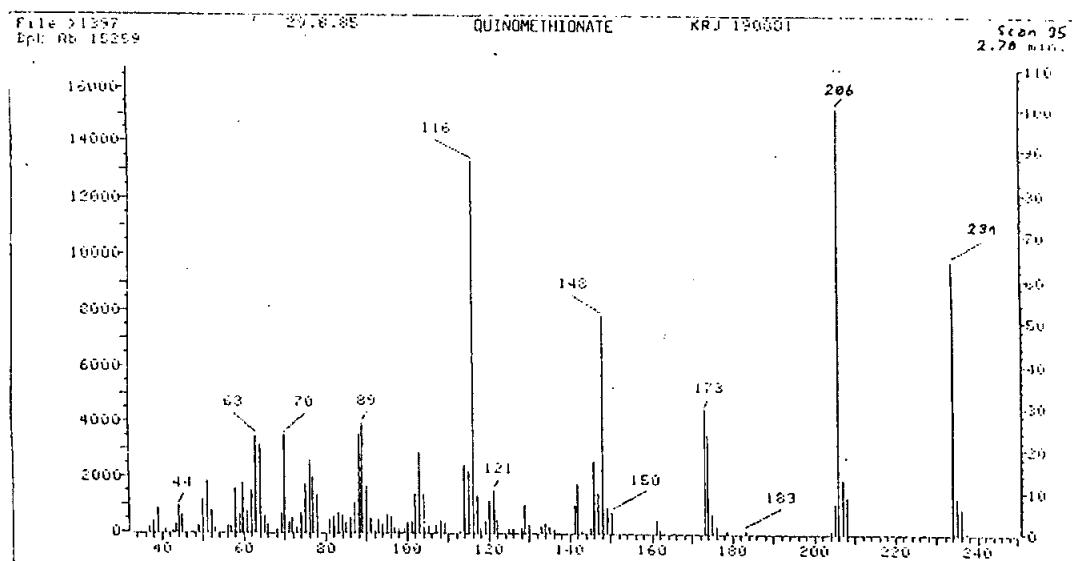
(2) 赤外吸収スペクトル



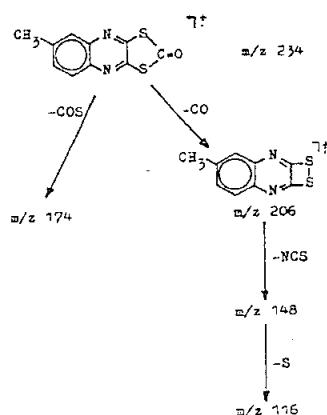
被検物質	キノキサリン系	
純度		
日付	1985年9月10日	
試験機関	バイエルモンハイム研究所	
測定条件		
測定法	KBr 法	
濃度	0.8 mg × 300mg KBr	
ピークの帰属	吸収波長 (cm <sup>-1</sup> )	吸収部位
	3054, 3029	CH-aromatic
	2920, 2855	CH-aliphatic
	1737, 1663	
	1619, 1544, 1496	-C=C-aromatic, -C=N-
	1244, 1185, 1147, 1123	-CH-ring

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

### (3) 質量スペクトル

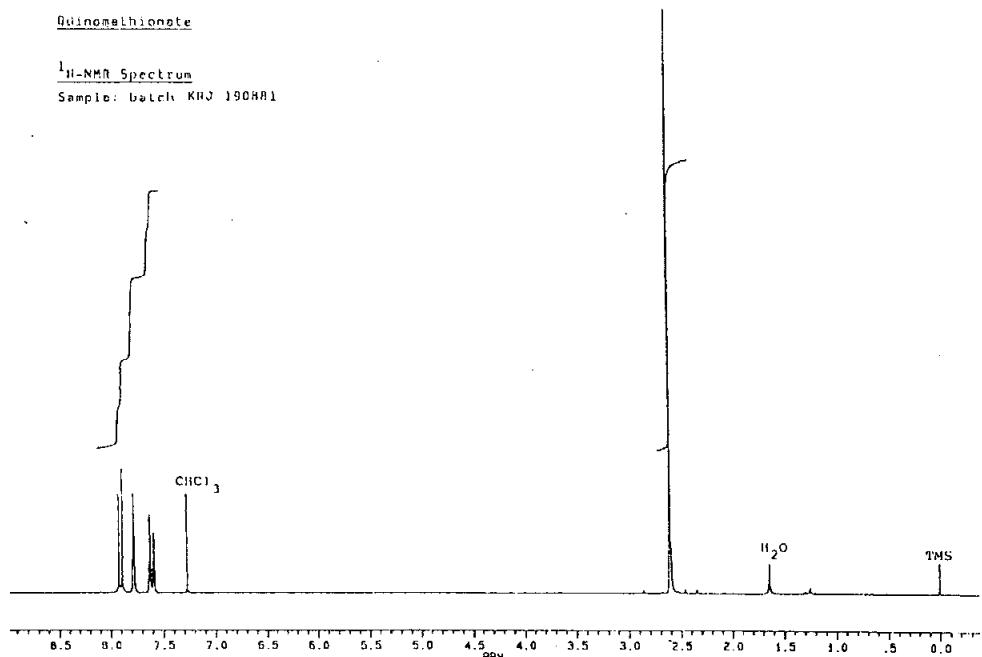


被検物質	キノキサリン系
純度	
日付	1985年8月29日
試験機関	バイエルモンハイム研究所
測定条件	
測定機器	HP 5987
導入法	直接導入法
イオン化法	電子衝撃法
イオン化電圧	70 eV
イオン源温度	200°C



本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

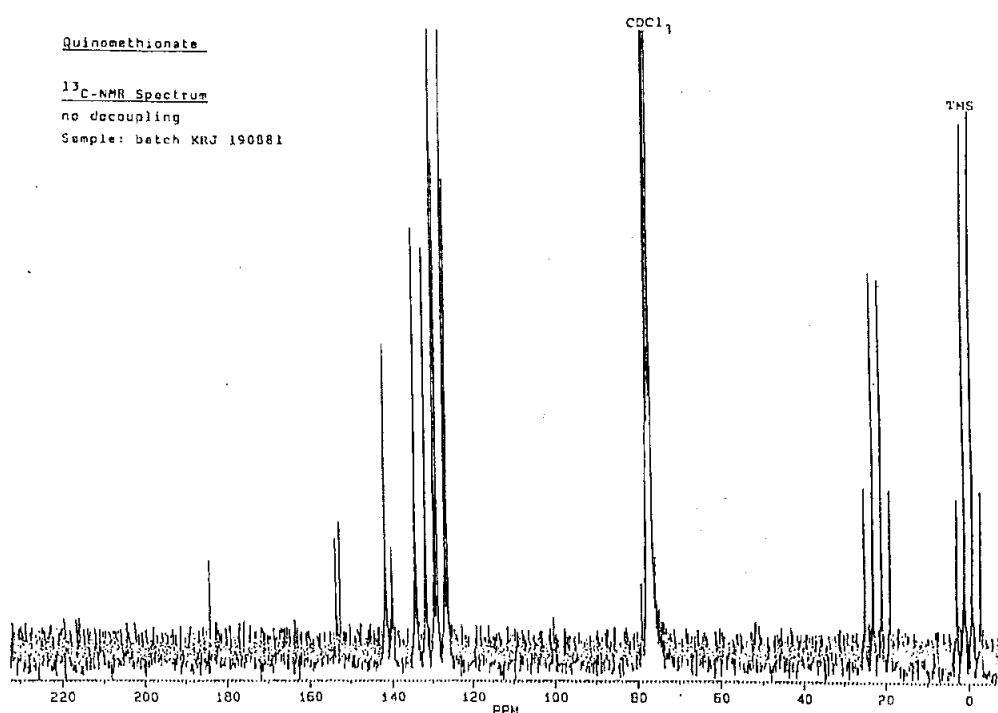
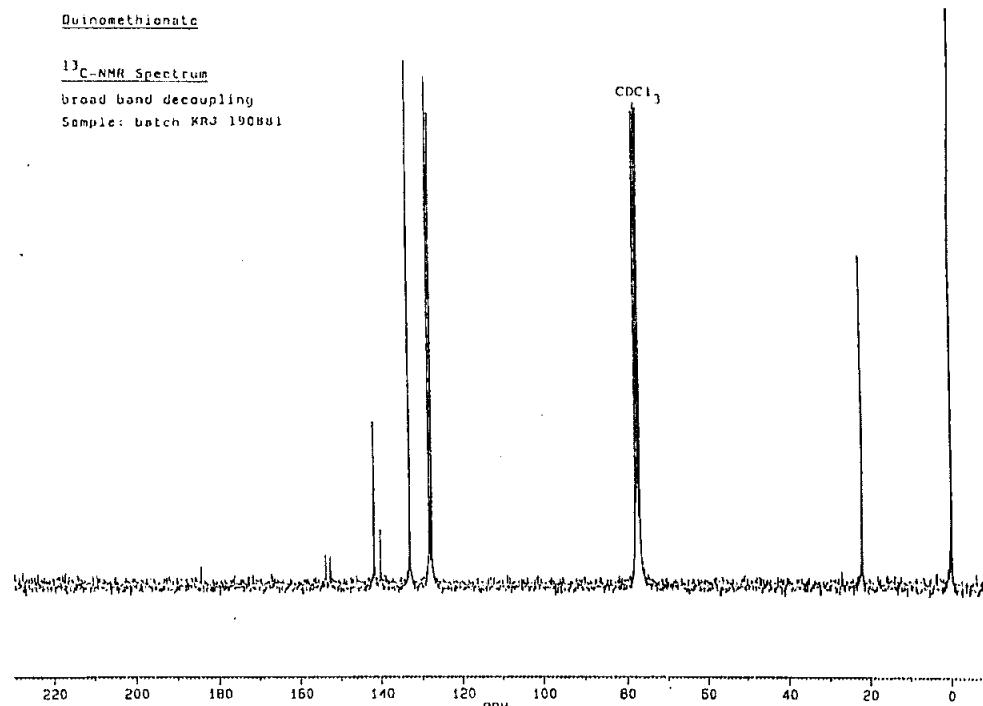
(4) 核磁気共鳴スペクトル (<sup>1</sup>H)



被検物質	キノキサリン系			
純度				
試験機関	バイエルモンハイム研究所			
測定条件				
測定機器	Bruker, model AM 250			
周波数	250 MHz			
溶媒	重クロロホルム			
内部標準	テトラメチルシラン (TMS)			
濃度	20 mg / 0.6 ml			
ピークの帰属	H-atom	δ / ppm	Mult.	Rel. No. H
	1	2.60	S	3
	2	7.77	D	1
	3	7.89	D	1
	4	7.60	D, D	1

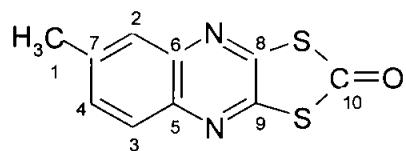
本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

(5) 核磁気共鳴スペクトル (<sup>13</sup>C)



本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

<sup>13</sup> C NMR スペクトルの帰属を  
以下構造式の炭素に番号で  
示した。



被検物質	キノキサリン系			
純度				
試験機関	バイエルモンハイム研究所			
測定条件				
測定機器	Bruker, model AM 250			
周波数	62.89 MHz			
溶 媒	重クロロホルム			
内部標準	テトラメチルシラン (TMS)			
濃 度	100 mg / 2 ml			
ピークの帰属	C-atom	$\delta$ / ppm	mult.	rel. No. C
	1	21.88	Q	1
	2	127.34	D	1
	3	127.95	D	1
	4	132.75	D	1
	5	139.78	S	1
	6	141.38	S	1
	7	141.38	S	1
	8	152.32	S	1
	9	153.35	S	1
	10	183.90	S	1

S : singlet

D: doublet

Q: quadruplet

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

### 3. 原体の成分組成

区分	名 称		構 造 式	分子式	分子量	含有量 (%)	
	一般名	化 学 名				規格値	通常値 又は レンジ
有効成分	キノメオナト (chino-methionat)	6-メチルキノサリン-2,3-ジ-チオカーボネート		C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> OS <sub>2</sub>	234. 3		
混在物							

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

#### 4. 製剤の組成

##### 1) 25.0%水和剤

キノキサリン系	25.0%
鉱物質微粉、界面活性剤 等	75.0%

##### 2) 12.5%水和剤

キノキサリン系	12.5%
MEP	25.0%
鉱物質微粉、界面活性剤 等	62.5%

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

### III. 生物活性

キノキサリン系（キノメチオナート）の発見は、殺菌作用を有する 8-hydroxy quinolineや pyridine-N-oxide-2-thiol 等が、生物体の多くの代謝過程で触媒的に働いている金属イオンを捕獲する事により活性を有するという点に着目し、同様な構造的性質を持つ化合物として 2, 3-dimercapto quinoxaline を研究対象にした。

最初の試験で、この化合物のすぐれた殺ダニ力を発見し、生物試験を続けるうちに、有機リン剤や有機塩素剤に感受性のハダニや抵抗性を有するハダニにも同様に有効である事が判明した。

概してジチオカーボネートはトリチオカーボネートの類縁体より生物的に活性で、強い殺卵作用を有している事が特徴であった。ハダニの中毒症状の観察から、この薬剤の作用は従前の殺ダニ剤の作用機構とは異なる作用を有することが推定された。本剤は主としてハダニ類に有効であるが、副次的に菌類とくにウドンコ菌科にも有効である。

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

#### IV. 適用及び使用上の注意事項

##### 1. 適用病害虫の範囲及び使用方法

###### 【モleston水和剤（キノキサリン系25%水和剤）】

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	キノキサリン系を含む農薬の総使用回数
きゅうり	うどんこ病	2000~4000倍	100~300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
	コナジラミ類	2000倍			5回以内		5回以内
トマト	コナジラミ類	1500~2000倍	100~300L/10a	収穫3日前まで	10回以内	散布	10回以内
	トマトサビダニ						
すいか	うどんこ病	2000~4000倍	200~700L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
メロン まくわうり					2回以内		2回以内
かぼちゃ	うどんこ病 チャノホコリダニ	2000~3000倍	200~700L/10a	収穫10日前まで	3回以内	散布	3回以内
ピーマン					1回		1回
なす	うどんこ病	2000倍	100~300L/10a	収穫前日まで		散布	
チャノホコリダニ							
しそ	ハダニ類	3000倍	200~700L/10a	収穫30日前まで	3回以内	散布	3回以内
にがうり	うどんこ病	2000倍					
オクラ	ハダニ類 うどんこ病	3000倍	100~300L/10a	収穫前日まで		散布	
いちご	うどんこ病	3000~4000倍					
かき	ハダニ類	1500倍	200~700L/10a	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内
みかん	チャノホコリダニ ミカンサビダニ	1000倍					
かんきつ	ハダニ類	1000~2000倍	100~300L/10a	収穫28日前まで	1回	散布	1回
(みかんを除く)	チャノホコリダニ ミカンサビダニ	1000倍					
みょうが(花穂)	ハダニ類	3000倍	100~300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布、 但し花穂の発生期にはマルチフィルム被覆により散布液が直接	3回以内
みょうが(茎葉)				みょうが(花穂)の収穫前日まで 但し、花穂を収穫しない場合にあっては開花期終了まで			
はすいも(葉柄)				収穫前日まで			
食用さくら(葉)	うどんこ病		100~400L/10a	収穫21日前まで			

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

作物名	適用病害虫名	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	キノキサリン系を含む農薬の総使用回数	
桑	ハダニ類	1000~2000倍	100~400L/10a	発生初期	10回以内	散布	10回以内	
	裏うどんこ病	2000倍		発病初期				
花き類・観葉植物 (カーネーションを除く)	うどんこ病	2000~3000倍	100~300L/10a	発生初期	10回以内	散布	10回以内	
				発病初期				
カーネーション	ハダニ類	1000倍	100~700L/10a	発生初期	10回以内	散布	10回以内	
	樹木類 (こでまり、ポインセチア、やなぎを除く)	うどんこ病		発病初期				
こでまり		2000倍	100~400L/10a	発生初期	10回以内	散布	10回以内	
		2000~3000倍		発病初期				
ポインセチア	コナジラミ類	1000~2000倍	100~400L/10a	発生初期	10回以内	散布	10回以内	
	うどんこ病	2000倍		発病初期				
やなぎ	ハダニ類	1000倍	100~700L/10a	発生初期	10回以内	散布	10回以内	

作物名	適用場所	適用病害虫名	使用量	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	キノキサリン系を含む農薬の総使用回数
ピーマン きゅうり メロン	温室、ガラス室、 ビニールハウス等 密閉できる場所	うどんこ病	20g/100m <sup>3</sup> (50m <sup>2</sup> × 2 m)	5 L/10a	—	収穫前日まで	3回以内	くん煙
			50~100g/10a		収穫3日前まで	10回以内	常温 煙霧	3回以内
			100g/10a		10回以内	10回以内		10回以内

#### 【ジョンカラープロ（キノキサリン系 12.5%・MEP 25%水和剤）】

作物名	使用目的	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	キノキサリン系を含む農薬の総使用回数	MEPを含む農薬の総使用回数
りんご	摘葉	500~1500倍	200~700L/10a	収穫30~50日前	1回	散布	1回	3回以内

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【パルミノ（キノキサリン系 25%水和剤）】

作物名	適用病害虫名	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	キノキサリン系を含む農薬の総使用回数
きゅうり	うどんこ病 コナジラミ類	2000 倍	150～ 300L/10a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内
なす	うどんこ病 コナジラミ類 チャノホコリダ ニ				5回以内		5回以内
トマト ミニトマト	うどんこ病 コナジラミ類				3回以内		3回以内
ピーマン	うどんこ病 コナジラミ類 チャノホコリダ ニ						

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

## 2. 使用上の注意事項

### 【モレスタン水和剤／パルミノ（キノキサリン系25%水和剤）】

- (1) 使用前によく振ってから使用すること。
- (2) 使用量に合わせ薬液を調製し使いきること。
- (3) 敷布液調製後はできるだけ速やかに散布すること。
- (4) なすに使用する場合、定植直後や幼苗、軟弱苗等には使用しないこと。
- (5) コナジラミ類防除に使用する場合、発生初期の卵の多い時期が散布適期となるので、時期を失せずに散布すること。
- (6) だいす、あずきにかかると葉に薬害を生じるおそれがあるので、かからないように注意すること。
- (7) ボルドー液等アルカリ性薬剤と混合すると分解が促進されるので混用はさけること。
- (8) 蚕に対して影響があるので、周辺の桑葉にはかからないようにすること。
- (9) 盛夏の高温時及び、施設内の高温時での使用は、薬害を生ずるおそれがあるので、所定範囲内での低濃度で使用すること。又、定植直後や幼苗、軟弱苗等には使用しないこと。
- (10) みかんの盛夏高温時、いちごの収穫間近（果実が白味をおびる頃）での散布は、薬害を生ずるおそれがあるので使用はさけること。
- (11) オンシツコナジラミに対しては2令幼虫～成虫に対する効果は低いので発生初期の卵の多い時期に散布すること。
- (12) 本剤をはすいも（葉柄）に使用する場合、葉面の薬液溜まりの部分に褐変を生ずることがあるので注意すること。
- (13) くわに使用した場合は、5日以上経過してから蚕に給餌すること。
- (14) 樹木類に使用する場合、薬害を生ずるおそれがあるので、開花期及び新葉展開期の使用をさけること。
- (15) 本剤の連続使用は、ハダニ類の薬剤抵抗性の増加や薬剤耐性菌の出現等により効果が減ずるおそれがあるので、過度の連用をさけ、他の薬剤との輪番で使用すること。
- (16) ハウス等の常温煙霧又はくん煙用として使用する場合は特に次の事項に注意すること。
  - 9-1) 煙霧用として使用する場合は、専用の常温煙霧機により所定の方法で煙霧すること。特に常温煙霧装置の選定及び使用にあたっては病害虫防除所等関係機関の指導を受けること。
  - 9-2)くん煙用として使用する場合は、専用のくん煙器（蒸散器）により所定の方法でくん煙すること。
  - 9-3)作業はできるだけ夕刻行ない、作業終了後煙霧の場合は6時間以上、くん煙の場合は12時間以上密閉しておくこと。できれば翌朝までそのままとし、開放後十分換気して入室すること。
  - 9-4)作業中及びハウスの密閉中は室内に入らないこと。やむを得ず入室する場合は防護マスク、長袖作業衣、手袋等を着用すること
- (17) ポインセチアに使用する場合、品種によって苞葉に薬害を生ずることがあるので、苞葉着色後の使用はさけること。
- (18) 適用作物群に属する作物又はその新品種に本剤をはじめて使用する場合は、使用者の責任において事前に薬害の有無を十分確認してから使用すること。なお、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望ましい。

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【ジョンカラープロ（キノキサリン系12.5%・MEP25%水和剤）】

- (1) 本剤の所要量を水に希釈し、よくかきませて散布液を調製し、果そう葉を中心に散布すること。
- (2) 敷設の際は汚れによる着色不良をさけるため着色剤を加用すること。
- (3) 本剤は使用するりんごの品種によって効果等に違いがあるため、以下の点に注意すること。
  - ①ふじなどの晩生種に使用する場合、散布前後で数日間気温の低い日が続くと効果が不十分となるおそれがあるため、晴天で温暖な時期を選び、所定範囲内の高濃度で散布すること。
  - ②つがるなどの早生種に使用する場合、散布前後で数日間気温の高い日が続くと過剰落葉となるおそれがあるため、極端な高温とならない時期を選び、所定範囲内の低濃度で散布すること。
- (4) 若木や徒長枝が多い樹などでは効果が不十分になることがある。
- (5) 過剰落葉となるおそれがあるため、重複散布はさけること。
- (6) 落葉が不十分な場合は、手摘み又は水散布などで補正葉摘みを行うこと。
- (7) 次のような条件では過剰落葉・薬害のおそれがあるので使用をさけること。
  - ①樹勢の弱い樹。
  - ②病害虫の著しい被害を受けた樹。
  - ③極端な高温時。
  - ④ボルドー液を散布した後の樹。
- (8) 本剤散布に使用した器具類は、使用後できるだけ早く水で十分洗浄し、他の用途に使用する場合、薬害の原因にならないように注意すること。
- (9) 蚕に対して影響があるので、周辺の桑葉にはかかるないようにすること。
- (10) ミツバチに対して影響があるので、以下のことに注意すること。
  - ①ミツバチの巣箱及びその周辺にかかるないようにすること。
  - ②養蜂が行われている地区では周辺への飛散に注意する等、ミツバチの危害防止に努めること。
- (11) 本剤の使用に当っては、使用量、使用時期、使用方法を誤らないように注意し、特に初めて使用する場合は、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望ましい。

### 3. 水産動植物に有害な農薬については、その旨

- (1) 水産動植物（魚類、甲殻類）に影響を及ぼす恐れがあるので、河川、養殖池等に飛散、流入しないよう注意して使用すること。
- (2) 使用残りの薬液が生じないように調製を行い、使いきること。散布器具及び容器の洗浄水は、河川等に流さないこと。また空容器、空袋等は水産動植物に影響を与えないよう適切に処理すること。

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

## V. 残留性及び環境中予測濃度算定関係

### 1. 作物残留

#### (1) 分析法の原理と操作概念

試料を酸性条件下でアセトン抽出した後、ヘキサンに転溶し、シリカゲルカラムクロマトグラフィーにより精製して高感度窒素・リン検出器(NPD)付きガスクロマトグラフを用いて定量する。

#### (2) 分析対象の化合物

名 称	:	キノメチオナート
化学名	:	6-メチルキノキサリン-2, 3-ジチオカーボネート
分子量	:	234. 3
コード名	:	
代謝経路図中位置	:	[A]

#### (3) 残留試験結果

試験結果を次ページ以降の表に示した。

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

<キノメチオナート残留試験結果>

【トマト】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
トマト (施設) (果実) 昭和 60 年度	25%水和剤 1500 倍 200ℓ/10a 散布	埼玉県 植 防 (瑞秀)	0	—				
			5	1				
			5	3				
			5	7				
			—	—				
		長野県 農 試 (ファー ストパワ ー)	0	—				
			5	1				
			5	3				
			5	7				
			7	1				
トマト (施設) (果実) 平成 21 年度 平成 22 年度	25%水和剤 1500 倍 300 ℥ /10a	(財) 残留農薬研究所 群馬県 植防協 (麗夏)	0	—	(財) 残留農薬研究所	アグロ カネショウ(株)		
			5	1	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			5	3	0.13	0.12	0.14	0.14
			5	7	0.14	0.14	0.17	0.16
			—	—	0.10	0.10	0.08	0.08
		長野県 植 防 南 信 (桃太郎 ファイ ト)	0	—	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			5	1	0.11	0.11	0.19	0.18
			5	3	0.15	0.15	0.13	0.12
			5	7	0.10	0.10	0.12	0.12

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【ミニトマト】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
ミニトマト (施設) (果実) 平成 24 年度	25%水和剤 2000 倍 222L/10a 散布	岩手植 (キャロ ル 10)	0 5 5 5	— 1 3 7	(財)残留農薬研究所			
					< 0.01	< 0.01		
					0.93	0.92		
					0.45	0.44		
					0.38	0.38		
	25%水和剤 2000 倍 200~250L/10a 散布	群馬植 (サンチ エリーピ ュア)	0 5 5 5	— 1 3 7	キノメチオナート [A]			
					< 0.01	< 0.01		
					0.48	0.48		
					0.26	0.25		
					0.31	0.30		
ミニトマト (施設) (果実) 平成 26 年度	25%水和剤 2000 倍 300L/10a 散布	福島植 郡山 (千果)	0 5	— 1	(株)化学分析コンサルタント			
					< 0.01	< 0.01		
					0.74	0.74		
	25%水和剤 2000 倍 272~276L/10a 散布	日植防 茨城 (ペペ)	0 5	— 1	(株)化学分析コンサルタント			
					< 0.01	< 0.01		
					0.50	0.50		
ミニトマト (施設) (果実) 平成 27 年度	25%水和剤 2000 倍 281L/10a 散布	日植防 茨城 (ペペ)	0 5	— 1	(株)化学分析コンサルタント			
					< 0.01	< 0.01		
	25%水和剤 2000 倍 259L/10a 散布	日植防 高知 (キャロ ル 7)	0 5	— 1	(株)化学分析コンサルタント			
					0.27	0.26		

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【ピーマン】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
ピーマン (果実) (施設)	① 25%水和剤 2000 倍 250ℓ/10a 散布	奈良県 農 試 (京みど り)	①	0	—	日本分析化学研究所	特殊農薬(株)研究所	
				1	1	< 0.02	< 0.02	< 0.005 < 0.005
				2	1	0.06	0.06	0.056 0.056
				3	1	< 0.02	< 0.02	0.084 0.084
				3	3	0.21	0.20	0.188 0.184
				3	7	0.14	0.14	0.127 0.122
				0	—	0.08	0.08	0.071 0.068
	② 47.5%蒸散剤 0.126g/m <sup>3</sup> 蒸散 <sup>a)</sup>	兵庫県 農 試 (さきが けみど り)	②	0	—	< 0.02	< 0.02	< 0.005 < 0.005
				1	1	0.23	0.21	0.248 0.237
				2	1	0.07	0.06	0.063 0.061
				3	1	0.13	0.13	0.112 0.107
				3	3	0.05	0.04	0.027 0.025
				3	7	0.06	0.06	0.067 0.065
				0	—	< 0.02	< 0.02	0.006 0.006
昭和 48 年度 昭和 49 年度	ピーマン (施設) (果実)		①	1	1	0.07	0.07	0.220 0.210
				2	1	0.14	0.12	0.207 0.203
				3	1	0.20	0.20	0.433 0.410
				3	3	0.19	0.18	0.242 0.232
				3	7	0.13	0.12	0.206 0.194
			②	0	—	< 0.02	< 0.02	0.007 0.006
				1	1	< 0.02	< 0.02	0.060 0.052
				2	1	0.02	0.02	0.025 0.025
				3	1	< 0.02	< 0.02	0.026 0.024
				3	3	< 0.02	< 0.02	0.014 0.012
				3	7	< 0.06	< 0.02	0.010 0.010
平成 24 年度	ピーマン (施設) (果実)	25%水和剤 2000 倍 222L/10a 散布	岩手植 (京ひか り)	0	—	(財)残留農薬研究所		
				3	1	< 0.01	< 0.01	
				3	3	0.81	0.80	
				3	7	0.46	0.46	
				0	—	0.18	0.18	
平成 26 年度	ピーマン (施設) (果実)	25%水和剤 2000 倍 278L/10a 散布	日植防 高 知 (トサヒ メ R)	0	—	< 0.01	< 0.01	
				3	1	1.50	1.48	
				3	3	1.38	1.36	
				3	7	0.84	0.84	
				0	—	(株)化学分析コンサルタント		
			鹿児島植 (京みど り)	0	—	< 0.01	< 0.01	
				3	1	0.08	0.08	

<sup>a)</sup>くん煙処理

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【なす】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
なす (施設) (果実) 昭和 60 年度	25%水和剤 ① 33 倍 5 ℥ /10a 常温煙霧 ② 2000 倍 300ℓ/10a 散布	愛媛県 農 試 (松山長)	①	0	—	愛媛県農試		
				3	1	<0.007	<0.007	
				3	3	0.080	0.076	
			②	0	—	<0.007	<0.007	
				3	1	0.221	0.218	
				3	3	0.112	0.108	
なす (施設) (果実) 昭和 61 年度	25%水和剤 ① 33 倍 5 ℥ /10a 常温煙霧 ② 2000 倍 300ℓ/10a 散布	高知県 農技研 (はやぶ さ)	①	0	—	高知県農技研		
				3	1	<0.05	<0.05	
				3	3	0.12	0.12	
			②	3	1	0.08	0.08	
				3	3	0.20	0.18	
				3	3	0.11	0.10	
なす (施設) (果実) 平成 19 年度	25%水和剤 2000 倍 300 ℥ /10a	日植研 牛 久 (千両 2 号)	0	—	(株) 化学分析コンサルタント			
				3		<0.05	<0.05	
				3	1	0.09	0.09	
				3	3	0.07	0.07	
				3	7	<0.05	<0.05	
			群馬県 植防協 (式部)	0	—			
				3	1	<0.05	<0.05	
				3	3	<0.05	<0.05	
				3	7	<0.05	<0.05	
			長野県 植 防 松 代 (千両 2 号)	0	—			
				3	1	<0.05	<0.05	
				3	3	<0.05	<0.05	
				3	7	<0.05	<0.05	
				3	7	<0.05	<0.05	
なす (施設) (果実) 平成 21 年度 平成 22 年度	25%水和剤 2000 倍 300~2790 /10a 散布	群馬県 植防協 (式部)	0	—	(財) 残留農薬研究所		アグロ カネショウ (株)	
				3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				3	0.35	0.34	0.30	0.30
				3	0.13	0.13	0.08	0.08
			0	—	0.01	0.01	0.02	0.02
				3	0.29	0.28	0.25	0.24
				3	0.21	0.21	0.17	0.16
				3	0.05	0.05	0.04	0.04
なす (施設) (果実) 平成 24 年度 (GLP)	25%水和剤 2000 倍 228~300 ℥ /10a	群馬植 (式部)	0	—	(財) 残留農薬研究所			
				3	<0.01	<0.01		
				3	0.19	0.19		
				3	0.06	0.06		
			0	—	0.01	0.01		
				3	0.07	0.07		
				3	0.04	0.04		
			3	7	<0.01	<0.01		

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【きゅうり】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
きゅうり (施設) (果実) 昭和 46 年度	25%水和剤 2000 倍 35~350ℓ/10a 散布	石川県 農 試 (四葉)	0	—	特殊農薬(株)研究所			
			5	1	< 0.02	< 0.02	0.05	0.05
			5	5	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
			5	10	< 0.02	< 0.02	0.07	0.07
			10	1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
			10	5	< 0.02	< 0.02	0.03	0.03
			10	10	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
		高知県 農技研 (久留米 H)	0	—	特殊農薬(株)研究所			
			5	1	< 0.02	< 0.02	0.07	0.07
			5	5	0.04	0.04	< 0.02	< 0.02
			5	10	< 0.02	< 0.02	0.10	0.10
			10	1	0.10	0.10	0.03	0.03
			10	5	0.03	0.03	< 0.02	< 0.02
			10	10	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
きゅうり (施設) (果実) 昭和 48 年度	① : 25%水和剤 2000 倍 150~3000/10a 散布 ② : 50%くん煙剤 0.1~0.22g/m <sup>3</sup> くん煙	静岡県 農 試 遠州分場 (久留米 落合 H)	0	—	特殊農薬(株)研究所			
			1	1	< 0.005	< 0.005	0.067	0.063
			2	1	0.049	0.046	0.068	0.064
			3	1	0.068	0.064	0.041	0.036
			3	3	0.041	0.036	0.016	0.015
			3	7	< 0.005	< 0.005	0.052	0.050
			②	0	0.012	0.012	0.007	0.007
		高知県 農技研 (久留米 H)	1	1	0.007	0.006	0.007	0.006
			2	1	< 0.005	< 0.005	0.012	0.012
			3	1	0.007	0.006	0.007	0.006
			3	3	0.007	0.006	< 0.005	< 0.005
			3	7	< 0.005	< 0.005	0.018	0.017
			①	0	0.030	0.026	0.028	0.028
			1	1	0.028	0.028	0.014	0.012
			2	1	0.014	0.012	0.012	0.011
			3	3	< 0.005	< 0.005	0.018	0.017
			3	7	< 0.005	< 0.005	0.030	0.026
			②	0	0.028	0.028	0.014	0.012
			1	1	0.014	0.012	0.012	0.011
			2	1	< 0.005	< 0.005	0.018	0.017
			3	3	< 0.005	< 0.005	0.018	0.017
			3	7	< 0.005	< 0.005	0.018	0.017

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【きゅうり (つづき)】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果 (ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
きゅうり (施設) (果実) 昭和 49 年度	30%くん煙剤 0.65~1.1g/m <sup>3</sup> くん煙	大阪府 農技 センタ 一 (金剛ブ ルエー ス)	0 1 1 1 3 3 3	- 1 3 7 1 3 7	(財)日本食品分析センター			
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	0.005	0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
					<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
きゅうり (施設) (果実) 昭和 54 年度	10%粉剤 500g/10a 散布	日植防 研 (夏秋節 成 2 号)	0 5 5 9 9	- 1 3 1 3	(財)残留農薬研究所			
					<0.004	<0.004	<0.01	<0.01
					0.046	0.044	0.02	0.02
					0.006	0.006	<0.01	<0.01
					0.084	0.084	0.03	0.03
					0.021	0.021	0.01	0.01
					<0.004	<0.004	<0.01	<0.01
					0.016	0.016	0.02	0.02
					0.019	0.019	0.03	0.03
					0.028	0.027	0.03	0.03
					0.016	0.016	0.02	0.02
					<0.004	<0.004	<0.01	<0.01
					0.016	0.016	0.02	0.02
					0.019	0.019	0.03	0.03
					0.028	0.027	0.03	0.03
きゅうり (施設) (果実) 昭和 55 年度	25%水和剤 ①50 倍 50/10a 常温煙霧	埼玉県 園 試 (夏秋節 成 2 号)	0 4 5 5 5 5 5	- 7 0 1 3 5 7	埼玉県園試			
					< 0.02	< 0.02	< 0.01	< 0.01
					< 0.02	< 0.02	< 0.01	< 0.01
					0.11	0.10	0.18	0.18
					0.03	0.03	0.02	0.02
					0.02	0.02	< 0.01	< 0.01
					< 0.02	< 0.02	< 0.01	< 0.01
		②2000 倍 2000/10a 散布	4 5 5 5 5	- 0 1 3 5	< 0.02	< 0.02	< 0.01	< 0.01
					0.24	0.22	0.12	0.12
					0.11	0.10	0.08	0.07
					0.15	0.15	0.09	0.08
					0.04	0.04	0.04	0.04
					0.02	0.02	0.02	0.02
					< 0.02	< 0.02	< 0.01	< 0.01

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【きゅうり (つづき)】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
きゅうり (施設) (果実) 昭和 57 年度	25%水和剤 ①50 倍 5l/10a 常温煙霧 (女神 2 号)	宮崎県 総農試	①	0	—	宮崎県総農試	(財)特殊農薬(株)研究所	
				5	1	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			②	5	3	0.05	0.05	0.02
				5	7	0.03	0.03	< 0.01
				5	7	0.03	0.02	< 0.01
	②2000 倍 2000/10a 散布		②	5	1	0.28	0.28	0.14
				5	3	0.15	0.14	0.03
				5	7	0.06	0.06	0.01
				0	—	(財)残留農薬研究所		
				3	1	< 0.01	< 0.01	
きゅうり (施設) (果実) 平成 24 年度 (GLP)	25%水和剤 2000 倍 236～285l/10a 散布	群馬植 (百成特 号)	③	3	3	0.20	0.20	
				3	3	0.12	0.12	
				3	7	0.03	0.03	
			④	0	—	< 0.01	< 0.01	
				3	1	0.07	0.07	
		和歌山植 (夏すず み)	⑤	3	3	0.02	0.02	
				3	7	< 0.01	< 0.01	
				3	7	< 0.01	< 0.01	

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

### 【かぼちゃ】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
かぼちゃ (露地) (果実) 昭和 55 年度	3%粉剤 6kg/10a 散布	宮崎県 総農試 (宮崎早生 1号)	0	—	(財)残留農薬研究所	日本特殊農薬製造(株)		
			3	3	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01
			3	7	0.325	0.320	0.01	0.01
					0.219	0.218	<0.01	<0.01
		高知大 農学部 (えびす)	0	—	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01
			3	3	0.013	0.012	0.24	0.24
			3	7	0.005	0.005	0.14	0.14
					(財)日本食品分析センター	日本特殊農薬製造(株)		
かぼちゃ (露地) (果実) 昭和 63 年度	25%水和剤 2000 倍 2000/10a 散布	日植防 高 知 (えびす)	0	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			3	3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			3	7	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
					(財)日本食品分析センター	日本特殊農薬製造(株)		
		日植防 宮 崎 (えびす)	0	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			3	3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			3	7	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
					(株)化学分析コンサルタント			
かぼちゃ (露地) (果実) 平成 4 年度	3%粉剤 6kg/10a 散布	岩手県 園試南部 分場 (えびす)	0	—			<0.01	<0.01
			3	7			0.01	0.01
			3	14			0.02	0.02
					(財)日本食品分析センター	特殊農薬(株)研究所		
		茨城県 農総セ 農業研 (みやこ)	0	—			<0.01	<0.01
			3	7			0.06	0.06
			3	14			0.03	0.03
					(株)化学分析コンサルタント			

### 【すいか】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
すいか (施設) (果肉) 昭和 63 年度	25%水和剤 2000 倍 2000 散布	日植防研 (こだま)	0	—	(財)日本食品分析センター	特殊農薬(株)研究所		
			5	1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			5	3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
					(財)日本食品分析センター	特殊農薬(株)研究所		
		静岡県 農 試 (富士光)	0	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			5	1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			5	3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
					(財)日本食品分析センター	特殊農薬(株)研究所		

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【メロン】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)				
					キノメチオナート [A]				
					最高値	平均値	最高値	平均値	
メロン (施設) (果肉) 昭和 61 年度	25%水和剤 ① : 50 倍 50/10a 常温煙霧 ② : 2000 倍 2000/10a 散布	静岡県 農 試 (東海アールス PF70)	①	0 3 3 3	— 1 3 7	静岡県農試			
						< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
		静岡県 磐田市 (冬 F1 - 3 号)	②	3 3 3	1 3 7	< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
		静岡県 浜北市 (冬 F1 - 3 号)	①	0 3 3 3	— 1 3 7	< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
		茨城県 農 試 (アンデス)	①	0 3 3 3	— 1 3 7	茨城県農試			
						< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
						< 0.01	< 0.01		
		大分県 農 試 (アムス)	①	4 4 4	1 3 7	大分県農試			
						< 0.03	< 0.03		
						< 0.03	< 0.03		
						< 0.03	< 0.03		

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【メロン（つづき）】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
メロン (施設) (果肉) 昭和 51 年度	25%水和剤 2000 倍 200~500ℓ 散布	千葉県 農 試 (プリンス メロン)	0	—	(財)残留農薬研究所			
			4	1	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			4	3	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			8	1	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			8	3	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
		愛知県 農総試 (プリンス メロン)	0	—	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			5	1	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			5	3	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			10	1	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			10	3	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
メロン (施設) (果肉) 昭和 54 年度	3%粉剤 6kg/10a 散布	茨城県 鯉淵学園 (プリンス メロン)	0	—	(財)残留農薬研究所			
			5	1	< 0.004	< 0.004	< 0.01	< 0.01
			5	3	0.015	0.014	0.01	0.01
			10	1	0.006	0.006	< 0.01	< 0.01
			10	3	0.006	0.006	< 0.01	< 0.01
		千葉県 (プリンス メロン)	0	—	< 0.004	< 0.004	< 0.01	< 0.01
			5	1	0.046	0.043	< 0.01	< 0.01
			5	3	0.016	0.015	0.02	0.02
			10	1	0.039	0.038	< 0.01	< 0.01
			10	3	0.022	0.022	< 0.01	< 0.01
メロン (施設) (果肉) 昭和 54 年度	50%くん煙剤 10g/100m³ くん煙	静岡県 農 試 (プリンス メロン)	0	—	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			6	1	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			6	3	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			0	—	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
		茨城県 鯉淵学園 (プリンス メロン)	6	1	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			6	3	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01
			6	14	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.01

【まくわうり】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
まくわうり (露地) (果実) 平成 19 年度	25%水和剤 2000 倍 30~300ℓ/10a 散布	日植防研 高 知 (金太郎)	0	—	化学分析コンサルタント			
			10	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			10	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			10	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		日植防研 宮 崎 (金太郎)	0	—	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			10	3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			10	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			10	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【にがうり】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
にがうり (露地) (果実) 昭和 61 年度	25%水和剤 2000 倍 200ℓ/10a	沖縄県糸 満市 (在来種)	散布	0	—	沖縄県農試		
				4	1	< 0.004	< 0.004	
				4	3	0.180	0.180	
				4	5	0.033	0.033	
				8	1	0.017	0.017	
				8	3	0.273	0.273	
				8	5	0.028	0.028	
			散布	10	1	0.012	0.012	
				10	3	0.421	0.421	
				10	5	0.053	0.053	
				0	—	< 0.004	< 0.004	
				4	1	0.186	0.182	
				4	3	0.055	0.052	
				4	5	0.020	0.020	
				10	1	0.325	0.325	
				10	3	0.177	0.158	
				12	1	0.185	0.174	
				12	3	0.099	0.096	
				12	5	0.065	0.065	

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【オクラ】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
オクラ (露地) (可食部) 平成元年度	25%水和剤 3000倍 2000/10a 散布	鹿児島県 農試 (アーリー ファイブ)	0 1 1 3 3 3 5 5 5	— 1 3 7 1 3 7 1 3 7	鹿児島県農試			
					< 0.02	< 0.02		
					0.22	0.22		
					0.17	0.16		
					0.10	0.10		
					0.18	0.17		
					0.14	0.14		
					0.12	0.12		
					0.40	0.40		
					0.12	0.12		
オクラ (露地) (可食部) 昭和 63 年度	25%水和剤 3000倍 2000/10a 散布	宮崎県 宮崎郡 佐土原町 (アーリー ファイブ)	0 1 1 3 3 3 5 5 5	— 1 3 7 1 3 7 1 3 7	宮崎県農試			
					< 0.005	< 0.005		
					0.125	0.118		
					0.021	0.020		
					< 0.005	< 0.005		
					0.090	0.085		
					0.023	0.020		
					< 0.005	< 0.005		
					0.096	0.086		
					0.019	0.018		

【さやえんどう】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
さやえんどう (施設) (さや) 平成元年度	25%水和剤 2000倍 200~2500/10a 散布	和歌山県 植防 (オランダ)	0 3 3 0 3 3	— 1 3 — 1 3	(財)日本食品分析センター			
					—		特殊農薬(株)研究所	
					< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0.22	0.21	0.17	0.16
					0.12	0.12	0.14	0.14
					< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0.27	0.26	0.24	0.24
					0.22	0.22	0.19	0.19

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【その他の野菜】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
食用さくら (露地) (葉) 平成 17 年度	25%水和剤 3000 倍 300ℓ/10a 散布	静岡県 農 試 (松 崎)	0	—	(株)エコプロ・リサーチ			
			3	7	< 0.05	< 0.05	0.99	0.96
			3	14	0.09	0.09	0.17	0.16
			3	21				
	静岡県 農 試 (南伊豆)	静岡県 農 試 (南伊豆)	0	—	< 0.05			
			3	7	1.36	1.34	0.23	0.23
			3	14	0.20	0.20	0.20	0.20
			3	21				
はすいも (施設) (葉柄) 平成 16 年度	25% 水和剤 3000 倍 ①200ℓ/10a ②300ℓ/10a 散布	高知県 須崎市 (在来種)	①	0 3 3 3	高知県農技セ			
					< 0.04	< 0.04	0.04	0.04
					0.04	0.04	< 0.04	< 0.04
					< 0.04	< 0.04	0.04	0.04
	高知県 南国市 (在来種)	高知県 南国市 (在来種)	②	0 3 3 3	< 0.04			
					< 0.04	< 0.04	0.04	0.04
					0.04	0.04	< 0.04	< 0.04
					< 0.04	< 0.04	0.04	0.04

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【温州みかん】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
温州みかん (果肉) 昭和 46 年度	25%水和剤 1000 倍 350～500ℓ/10a 散布	大阪柑橘 母樹園 (石川普通 温州)	0	—	特殊農薬(株)研究所			
			1	149	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
			1	160	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
			3	35	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
			3	46	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
		大分県 津久見 柑橘試 (青江早生 温州)	0	—	< 0.02			
			1	80	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
			1	89	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
			3	7	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
			3	16	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
温州みかん (果皮) 昭和 46 年度	25%水和剤 1000 倍 350～500ℓ/10a 散布	大阪柑橘 母樹園 (石川普通 温州)	0	—	< 0.04			
			1	149	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
			1	160	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
			3	35	0.10	0.09	0.10	0.09
			3	46	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
		大分県 津久見 柑橘試 (青江早生 温州)	0	—	< 0.04			
			1	80	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
			1	89	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
			3	7	0.04	0.04	0.04	0.04
			3	16	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
温州みかん (露地) (果肉) 昭和 61 年度	25%水和剤 1000 倍 400～500ℓ/ 散布	神奈川県 園 試 根府川 (興津早生)	0	—	特殊農薬(株)研究所			
			3	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			3	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		愛媛県 果 試 (興津早生)	0	—	< 0.01			
			3	7	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			3	14	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
温州みかん (露地) (果皮) 昭和 61 年度	25%水和剤 1000 倍 400～500ℓ/ 散布	神奈川県 園 試 根府川 (興津早生)	0	—	< 0.02			
			3	7	2.39	2.38	2.46	2.40
			3	14	< 0.02			
		愛媛県 果 試 (興津早生)	0	—	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
			3	7	1.98	1.96	1.32	1.32
			3	14	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
温州みかん (施設) (果肉) 平成 3 年度	10%くん煙剤 40g/100m <sup>3</sup> くん煙	愛知県 農総試 (宮川早 生)	0	—	(財)残留農薬研究所			
			3	30	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			3	45	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		大分県 柑橘試 (興津早 生)	0	—	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			3	30	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
			3	45	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【温州みかん (つづき)】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
温州みかん (施設) (果皮) 平成 3 年度	10%くん煙剤 40g/100m <sup>3</sup> くん煙	愛知県 農総試 (宮川早 生)	0	—	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02
			3	30	0.03	0.03	0.03	0.03
			3	45	0.02	0.02	<0.02	<0.02
	大分県 柑橘試 (興津早 生)	大分県 柑橘試 (興津早 生)	0	—	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02
			3	30	0.02	0.02	<0.02	<0.02
			3	45	0.02	0.02	<0.02	<0.02
温州みかん (露地) (果肉) 平成 15 年度	25%水和剤 1000 倍 500L/10a 散布	日植防研 高知県 (榎本)	—	—	日植防研究所		アグロ カネショウ(株)	
			—	—	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
			3	1	<0.02	<0.02	0.05	0.05
			3	3	<0.02	<0.02	0.03	0.03
	25%水和剤 1000 倍 1000L/10a 散布	大分県 肥料 植防協会 (宮川系早 生温州)	—	—	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
			3	1	0.03	0.03	0.04	0.04
			3	3	<0.02	<0.02	0.05	0.05
			3	7	<0.02	<0.02	0.03	0.03
温州みかん (露地) (果皮) 平成 15 年度	25%水和剤 1000 倍 500L/10a 散布	日植防 高知県 (榎本)	—	—	日植防研究所		アグロ カネショウ(株)	
			—	—	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
			3	1	1.75	1.72	0.92	0.92
			3	3	1.04	1.04	0.80	0.78
	25%水和剤 1000 倍 1000L/10a 散布	大分県 肥料 植防協会 (宮川系早 生温州)	—	—	<0.04	<0.02	<0.04	<0.04
			3	1	3.63	3.54	2.55	2.47
			3	3	2.34	2.33	1.80	1.80
			3	7	1.87	1.82	1.08	1.07

【夏みかん】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
夏みかん (露地) (果実) 平成 15 年度 平成 16 年度	25%水和剤 1000 倍 600L/10a 散布	静岡県 柑橘試 (川野ナツ ダイダイ)	—	—	日植防研究所		アグロ カネショウ (株)	
			1	28	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02
			1	42	0.19	0.19	0.18	0.18
	25%水和剤 1000 倍 429L/10a 散布	和歌山県 植防協 (川野系)	1	56	0.08	0.08	0.16	0.16
			1	56	0.05	0.05	0.05	0.05
			1	28	0.11	0.11	0.17	0.16

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【その他かんきつ】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
すだち (露地) (果実) 平成 15 年度	25%水和剤 1000 倍 500L/10a 散布	徳島県 植防協 (神山選抜 系)	— 1 1 1	— 28 42 56				
					アグロ カネショウ(株)			
					< 0.02			
					0.03			
かぼす (露地) (果実) 平成 15 年度	25%水和剤 1000 倍 640L/10a 散布	大分県 植防協 (カボス大 分 1 号)	— 1 1 1	— 28 42 56				
					アグロ カネショウ(株)			
					< 0.02			
					< 0.02			

【りんご】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
りんご (露地) (果実) 平成 9 年度	25%水和剤 1000 倍 400L/10a 散布	北海道 植防協会 (ふじ)	0 1 1 1	— 20 29 39	(財)日本食品分析センター	アグロカネショウ(株)		
					< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
					0.057	0.056	0.220	0.216
					0.018	0.018	0.181	0.180
	岐 阜 県 植防協会 (ふじ)	岐 阜 県 植防協会 (ふじ)	0 1 1 1	— 20 30 40	0.016	0.016	0.049	0.046
					< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
					0.036	0.035	0.094	0.092
					0.016	0.016	0.092	0.090
りんご (露地) (果実) 平成 16 年度	25%水和剤 1000 倍 500L/10a 散布	秋田県 果 試 (つがる)	— 1 1 1	— 14 19 26	(財)残留農薬研究所	アグロカネショウ(株)		
					< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0.01	0.01	0.03	0.03
					0.01	0.01	0.01	0.01
	長野県 果 試 (つがる)	長野県 果 試 (つがる)	— 1 1 1	— 14 21 28	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0.05	0.05	0.03	0.03
					0.01	0.01	0.01	0.01
りんご (露地) (果実) 平成 19 年度	25%水和剤 1000 倍 500L/10a 散布	青森県 植防協 (ふじ)	— 1 1 1	— 21 28 35	(財)残留農薬研究所	アグロカネショウ(株)		
					< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0.08	0.08	0.08	0.08
					0.04	0.04	0.02	0.02
	長野県 植防協 須坂 (ふじ)	長野県 植防協 須坂 (ふじ)	— 1 1 1	— 21 28 35	0.03	0.03	0.03	0.03
					< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
					0.20	0.20	0.18	0.18
					0.21	0.20	0.28	0.27

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【いちご】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果 (ppm)				
					キノメチオナート [A]				
					最高値	平均値	最高値	平均値	
いちご (施設) (果実) 昭和 46 年度	25%水和剤 90~300ℓ/10a 散布	千葉県 暖地園試 (ダナー)	0 2 2 2 4 4 4	— 1 5 10 1 5 10			特殊農薬(株)研究所		
							< 0.02	< 0.02	
							0.31	0.31	
							0.14	0.14	
							0.08	0.08	
							0.32	0.30	
							0.21	0.21	
		日植防研 (ダナー)	0 2 2 2 4 4 4	— 1 5 10 1 5 10			0.08	0.08	
							< 0.02	< 0.02	
							0.34	0.34	
							0.08	0.08	
							0.03	0.03	
							0.35	0.35	
							0.13	0.13	
いちご (施設) (果実) 昭和 59 年度 昭和 60 年度	25%水和剤 ① 50 倍 5ℓ/10a 常温煙霧 ②2000 倍 2000ℓ/10a 散布	愛媛県 温泉郡 (宝交早 生)	① 0 3 3	— 1 3	愛媛県農試				
					< 0.008		< 0.008		
					0.190		0.190		
					0.180		0.180		
			② 0 3 3		< 0.008		< 0.008		
					0.210		0.200		
					0.160		0.160		
		愛媛県 農 試 (宝交早 生)	① 0 3 3	— 1 3	< 0.007		< 0.007		
					0.181		0.178		
					0.160		0.158		
			② 0 3 3	— 1 3	< 0.007		< 0.007		
					0.153		0.150		
					0.133		0.131		
いちご (施設) (果実) 平成 4 年度	25%水和剤 3000 倍 1500ℓ/10a 散布	埼玉県 植防協 (女峰)	0 2 2	— 1 3	(財)残留農薬研究所		(株)化学分析コンサルタント		
					< 0.01		0.01	0.01	
					0.12		0.12	0.13	
		三重県 農技 センター (とよの か)	0 2 2	— 1 3	< 0.01		< 0.01	< 0.01	
					0.08		0.08	0.11	
					0.04		0.04	0.05	

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

【かき】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
かき (露地) (果実) 昭和 48 年度	25%水和剤 1000 倍 2000/10a 散布	岐阜県 農 試 (富有)	0	—	日本分析化学研究所	特殊農薬(株)研究所		
			3	45	< 0.006	< 0.006	< 0.005	< 0.005
			3	57	< 0.006	< 0.006	< 0.005	< 0.005
			5	27	< 0.006	< 0.006	0.006	0.006
			5	39	< 0.006	< 0.006	< 0.005	< 0.005
		福岡県 園 試 (富有)	0	—	< 0.006	< 0.006	< 0.005	< 0.005
			3	26	< 0.006	< 0.006	0.012	0.010
			3	37	< 0.006	< 0.006	0.009	0.009
			5	11	0.021	0.019	0.036	0.036
			5	22	0.025	0.024	0.023	0.023

【その他のハーブ】

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は資料量 使用方法	試料 調製 場所	散布 回数	経過 日数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A]			
					最高値	平均値	最高値	平均値
し そ (施設) (葉) 平成 2 年度	25%水和剤 3000 倍 500/10a 散布	愛知県豊 橋市 (選抜種)	0	—	愛知県農総試			
			1	5	< 0.05	< 0.05		
			1	10	1.93	1.91		
			1	15	< 0.05	< 0.05		
			2	10	< 0.05	< 0.05		
		愛知県豊 川市 (選抜種)	2	15	< 0.05	< 0.05		
			3	10	< 0.05	< 0.05		
			0	—	< 0.05	< 0.05		
			1	5	0.60	0.55		
			1	10	< 0.05	< 0.05		
み ょ う が (施設) (花蕾) 平成 16 年度	25%水和剤 3000 倍 3000/10a 散布	高知県 農技セ (鷲川町) (夏みょうが)	0	—	高知県農技術セ			
			3	1	< 0.04	< 0.04		
			3	3	< 0.04	< 0.04		
			3	7	< 0.04	< 0.04		
		高知県 農技セ (南国市) (夏みょう が)	0	—	< 0.04	< 0.04		
			3	1	< 0.04	< 0.04		
			3	3	< 0.04	< 0.04		
			3	7	< 0.04	< 0.04		

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

参考資料 <代謝物残留試験結果>

作物名 (栽培形態) (分析部位) 年度	剤型 (有効成分量) 希釈倍数 又は使用量 使用方法	試 料 調 製 場 所	散 布 回 数	経 過 日 数	分析結果(ppm)			
					キノメチオナート [A] 及び			
					最高値	平均値	最高値	平均値
みかん (果肉) 昭和 61 年度	25%水和剤 1000 倍 400～500ℓ 散布	神奈川県 園 試	0 3	— 7				
		根府川	3	14				
		愛媛県 果 試	0 3 3	— 7 14				
	25%水和剤 1000 倍 400～500ℓ 散布	神奈川県 園 試	0 3	— 7				
		根府川	3	14				
		愛媛県 果 試	0 3 3	— 7 14				
みかん (果皮) 昭和 61 年度	25%水和剤 1000 倍 400～500ℓ 散布	日植防研 高 知 (えびす)	0 3 3	— 3 7				
		宮 崎 (えびす)	0 3 3	— 3 7				
		日植防研 (こだま)	0 5 5	— 1 3				
		静岡県 農 試 (富士光)	0 5 5	— 1 3				
かぼちゃ (露地) (果実) 昭和 63 年度	25%水和剤 2000 倍 2000/10a 散布							
すいか (施設) (果肉) 昭和 63 年度	25%水和剤 2000 倍 200ℓ 散布							

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

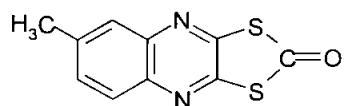
## 2. 土壌残留

### (1) 分析法の原理と操作概念

試料をアセトニトリル・クロロホルムで振とう抽出し、溶媒を減圧留去した後、塩化ナトリウム溶液を加えてヘキサンで抽出する。ヘキサンを脱水、減圧留去後、シリカゲルカラムクロマトグラフィーで精製し、ガスクロマトグラフ(FPD)を用いて定量する。

### (2) 分析対象の化合物

名 称	:	キノメチオナート
化学名	:	6-メチルキノキサリン-2,3-ジチオカーボネート
分子量	:	234.3
代謝経路図中での記号 :		[A]



本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

### (3) 残留試験結果

#### ① 圃場試験

分析機関：日本特殊農薬製造（株）  
農薬研究所

推定半減期：火山灰土壤 約4～6日  
新開地土壤 約4～10日

試料調製及び採取場所（特性等）	供試薬剤の濃度・量・回数	薬剤使用年月日	使用回数	経過日数	分析値 (ppm)	
					キノメチオナート [A]	
					最高値	平均値
山梨農試 岳麓分場 火山灰土壤 (砂壤土)	25%水和剤 1000倍 100～150L/10a 散布	—	0	—	< 0.003	< 0.003
		47/6/ 8	1	直後	0.038	0.030
		47/6/13	5	直後	0.053	0.053
		47/6/18	5	3	0.100	0.100
		47/6/23	5	7	0.014	0.011
		47/6/28	5	14	< 0.003	< 0.003
			5	20	< 0.003	< 0.003
			5	30	< 0.003	< 0.003
			5	61	0.006	0.006
愛知農試 古層群 新開地土壤 (砂壤土)	25%水和剤 1000倍 100～150L/10a 散布	—	0	—	< 0.003	< 0.003
		47/6/ 1	1	直後	0.041	0.039
		47/6/ 6	5	直後	0.084	0.081
		47/6/11	5	3	0.109	0.106
		47/6/16	5	7	0.059	0.048
		47/6/21	5	14	0.016	0.016
			5	20	0.026	0.026
			5	30	0.025	0.024
			5	61	0.026	0.025

本資料に記載された情報に係る権利及び内容の責任はアグロカネショウ株式会社にある。

## ② 容器内試験

分析機関：日本特殊農薬製造（株）  
農薬研究所

推定半減期：火山灰土壤 1日未満  
鉱質土壤 約3日

試験調製及び採取場所 (特性等)	供試薬剤の 濃度・量・回数	薬剤使用 年月日	使用 回数	経過 日数	分析値 (ppm)	
					キノメチオナート [A]	
					最高値	平均値
山梨農試 岳麓分場 火山灰土壤 (砂壤土)	原体 7.5ppm (乾土重当り) 28±1°C	— 47/9/11	0	—	<0.02	<0.02
			1	0	6.79	6.71
			1	1	0.56	0.53
			1	2	0.39	0.37
			1	3	0.26	0.26*
			1	5	0.15	0.15
			1	10	0.16	0.16
愛知農試 鉱質土壤 (洪積・砂壤土)	原体 7.5ppm (乾土重当り) 28±1°C	— 47/9/ 6	0	—	<0.02	<0.02
			1	0	6.55	6.52
			1	1	4.79	4.69
			1	2	4.99	4.62
			1	3	3.86	3.75
			1	5	2.53	2.51
			1	7	1.96	1.93
			1	10	1.04	0.85
			1	20	0.39	0.33

\*分析回数が1回