



資料 2-1

府食第 933 号
平成 17 年 9 月 22 日

厚生労働大臣
尾辻 秀久 殿

食品安全委員会

委員長 寺田 雅晴



食品健康影響評価の結果の通知について

平成 15 年 11 月 17 日付け厚生労働省発食安第 1117003 号をもって貴省から当委員会に対して求められたピラクロストロビンに係る食品健康影響評価の結果は下記のとおりですので、食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 23 条第 2 項の規定に基づき通知します。

なお、食品健康影響評価の詳細は別添のとおりです。

記

ピラクロストロビンの一日摂取許容量を 0.034 mg/kg 体重/日と設定する。

農薬評価書

ピラクロストロビン

2005年9月

食品安全委員会

目次

・ 目次	1
・ 審議の経緯	3
・ 食品安全委員会委員名簿	3
・ 食品安全委員会農薬専門調査会専門委員名簿	3
・ 要約	4
I. 評価対象農薬の概要	5
1. 用途	5
2. 有効成分の一般名	5
3. 化学名	5
4. 分子式	5
5. 分子量	5
6. 構造式	5
7. 開発の経緯	5
II. 試験結果概要	6
1. 動物体内運命試験（ラット）	6
2. 植物体内運命試験	7
(1) ぶどう	7
(2) 馬鈴薯	7
(3) 小麦（移行性）	8
(4) 小麦	8
(5) はくさい	9
3. 土壌中運命試験	9
(1) 好気性土壌	9
(2) 土壌中分解挙動試験	9
(3) 土壌表層光分解試験	10
(4) 土壌吸着試験	10
(5) 土壌浸透移行性試験	11
4. 水中運命試験	11
(1) 加水分解試験	11
(2) 水中光分解試験（緩衝液）	11
(3) 水中光分解試験（自然水）	12
(4) 水中光分解試験（水/底質系における自然条件下）	12
(5) 水中光分解試験（精製水、河川水）	12
5. 土壌残留試験	13
6. 作物残留試験	13
7. 急性毒性試験	14

(1)	急性毒性試験（経口/経皮/吸入：ラット及びマウス）	14
(2)	急性神経毒性試験	14
8.	眼・皮膚に対する刺激性及び皮膚感作試験	14
9.	亜急性毒性試験	14
(1)	90日間亜急性毒性試験（ラット）	14
(2)	90日間亜急性毒性試験（マウス）	15
(3)	90日間亜急性毒性試験（イヌ）	16
(4)	90日間亜急性神経毒性試験（ラット）	16
10.	慢性毒性試験及び発がん性試験	17
(1)	12ヶ月間慢性毒性試験（イヌ）	17
(2)	24ヶ月間慢性毒性試験（ラット）	17
(3)	24ヶ月間発がん性試験（ラット）	18
(4)	18ヶ月間発がん性試験（マウス）	20
11.	生殖発生毒性試験	20
(1)	2世代繁殖試験（ラット）	20
(2)	発生毒性試験（ラット）	21
(3)	発生毒性試験（ウサギ）	21
12.	遺伝毒性試験	21
13.	一般薬理試験	22
14.	その他の毒性試験	24
(1)	ラットを用いた肝過酸化脂質測定試験	24
(2)	<i>in vitro</i> 溶血試験	24
(3)	ラットを用いた血清及び尿中鉄分析試験	24
(4)	ラットに対するピラクロストロピンの混餌投与及びビタミン B ₁₂ 同時皮下投与試験	25
(5)	BASF505F 及び鉄の同時消化管外投与試験（ラット）	25
(6)	BASF505F 投与による十二指腸粘膜鉄吸収及び輸送への影響試験（ラット）	25
Ⅲ.	総合評価	27
・	別紙 1：代謝物/分解物の略称	31
・	別紙 2：作物残留試験成績	32
・	別紙 3：検査値等の略称	33
・	参照	34

<審議の経緯>

- 2001年10月31日 農薬登録申請
2003年11月17日 厚生労働大臣より残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請（参照1～64）
2003年11月27日 食品安全委員会第21回会合（要請事項説明）（参照65）
2004年1月14日 農薬専門調査会第5回会合（参照66）
2004年5月28日 追加資料提出（参照67）
2004年6月9日 農薬専門調査会第12回会合（参照68）
2005年3月29日 追加資料提出（参照69,70）
2005年7月6日 農薬専門調査会第32回会合（参照71）
2005年8月18日 食品安全委員会第107回会合（報告）
2005年8月18日より2005年9月14日 国民からの意見聴取
2005年9月21日 農薬専門調査会座長より食品安全委員会委員長へ報告

<食品安全委員会委員>

寺田雅昭（委員長）
寺尾允男（委員長代理）
小泉直子
坂本元子
中村靖彦
本間清一
見上 彪

<食品安全委員会農薬専門調査会専門委員>

鈴木勝士（座長）
廣瀬雅雄（座長代理）
石井康雄
江馬 眞
太田敏博
小澤正吾
高木篤也
武田明治
津田洋幸
出川雅邦
長尾哲二
林 眞
平塚 明
吉田 緑

要 約

ストロビルリン系の殺菌剤である「ピラクロストロビン」(IUPAC: メチル *N*-(2-{{[1-4(4-クロロフェニル)-1*H*ピラゾール-3-イル]オキシメチル}フェニル) *N*-メトキシカルバマート) について、各種試験成績等を用いて食品健康影響評価を実施した。

評価に供した試験成績は、動物代謝(ラット)、植物代謝(ぶどう、馬鈴薯、小麦、はくさい)、土壌中運命、水中運命、土壌残留、作物残留、急性毒性(ラット、マウス)、亜急性毒性(ラット、マウス、イヌ)、慢性毒性(イヌ、ラット)、発がん性(ラット、マウス)、2世代繁殖(ラット)、発生毒性(ラット、ウサギ)、遺伝毒性試験等である。

試験結果から、発がん性、遺伝毒性、生殖毒性、催奇形性及び神経毒性は認められなかった。

各試験の無毒性量の最小値がラットを用いた慢性毒性試験及び発がん性試験の 3.4mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数を 100 で除した 0.034mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。

1. 評価対象農薬の概要

1. 用途

殺菌剤

2. 有効成分の一般名

和名：ピラクロストロビン

英名：pyraclostrobin (ISO名)

3. 化学名

IUPAC

和名：メチル *N*-(2-[[1-(4-クロロフェニル)-1*H*ピラゾール-3-イル]オキシメチル]フェニル)*N*-メトキシカルバマート

英名：methyl *N*-(2-[[1-(4-chlorophenyl)-1*H*pyrazol-3-yl]oxymethyl]phenyl)*N*-methoxy carbamate

CAS(No.175013-18-0)

和名：メチル [2-[[[1-(4-クロロフェニル)-1*H*ピラゾール-3-イル]オキシ]メチル]フェニル]メトキシカルバマート

英名：methyl [2-[[[1-(4-chlorophenyl)-1*H*pyrazol-3-yl]oxy]methyl]phenyl]methoxycarbamate

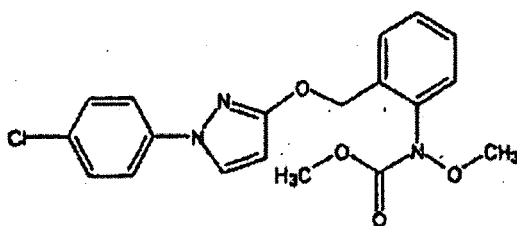
4. 分子式

C₁₉H₁₈ClN₃O₄

5. 分子量

387.8

6. 構造式



7. 開発の経緯

ピラクロストロビンは1993年にBASF社により発見されたストロビルリン系の殺菌剤であり、ミトコンドリア内のチトクローム電子伝達系阻害により、活性を有する。

諸外国ではスイス、ドイツ、イギリス、米国、フランス等で登録されている。

ピラクロストロビンは2001年10月にBASFアグロ(株)(以下「申請者」という。)より農薬取締法に基づく登録申請がなされている。(参照1)