

論点整理ペーパー及び農薬専門調査会体制

(平成 30 年 4 月農薬専門調査会決定)

	頁
(食品健康影響評価を実施する部会を指定する農薬)	
オキサゾスルフィル	1
農薬専門調査会体制 (平成 30 年 4 月農薬専門調査会決定)	2
【参考】	
(部会で ADI 等が決定し幹事会へ報告する農薬)	
イプフルフェノキン	3
シフルフェナミド	4
メフェントリフルコナゾール	5

オキサゾスルフィル

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
・新規登録	新規骨格	新規の作用機構	殺虫剤	・試験成績の概要及び考察 ・試験成績報告書

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、経口投与されたオキサゾスルフィルの吸収率は、低用量投与群の雄で少なくとも 89.4%、雌で少なくとも 80.7%であった。投与放射能は、投与後 48 時間の尿及び糞中に、雄で 80.3%TAR～93.5%TAR、雌で 86.3%TAR～91.8%TAR が排泄され、主に糞中に排泄された。尿及び胆汁中において未変化のオキサゾスルフィルは検出されず、主要代謝物は C 及び C のグルクロン酸抱合体で、ほかに D、F 及び G が認められた。糞中では未変化のオキサゾスルフィルが認められ、主要代謝物として C が認められたほか、A、B、D、E、F 及び G が認められた。
2. 畜産動物（ヤギ及びニワトリ）を用いた体内運命試験の結果、可食部において 10%TRR を超える代謝物は認められなかった。
3. 植物体内運命試験の結果、10%TRR を超える代謝物として A が中間採取期の茎葉部で認められた。
4. 各種毒性試験結果から、オキサゾスルフィル投与による影響は、主に体重（増加抑制）、肝臓（肝細胞肥大等）、甲状腺（ろ胞上皮細胞肥大等：ラット及びマウス）及び神経系（振戦等）に認められた。発がん性、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。

【評価を受ける部会（予定）】：評価第三部会

農薬専門調査会体制(平成30年4月農薬専門調査会決定)



イブフルフェノキン

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
・新規登録	新規骨格	新規の作用機構	殺菌剤	・試験成績の概要及び考察 ・試験成績報告書

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、吸収率は少なくとも低用量単回投与群で 90.2%、高用量単回投与群で 60.4%であった。残留放射能濃度は、肝臓、腎臓、脾臓、副腎及び甲状腺に高く認められた。投与放射能は主に糞中に排泄され、胆汁中排泄率は少なくとも低用量単回投与群で 83.1%TAR、高用量単回投与群で 53.8%TAR であり、腸肝循環が示唆された。未変化のイブフルフェノキンは糞中で認められ、尿及び胆汁中では検出されなかった。各試料の主要な代謝物として、尿では[22]、[25]～[28]、糞では[8]、[14]、[19]、[29]、[30]及び[32]、胆汁では[27]、[28]及び[35]がそれぞれ認められた。血漿、肝臓、腎臓及び脂肪中において、未変化のイブフルフェノキンが認められたほか、主要な代謝物として、血漿では[15]、[20]、[22]及び[28]が、肝臓では[22]、[25]及び[27]が、腎臓では[7]、[22]、[25]、[26]及び[28]が、脂肪では[20]、[22]及び[32]がそれぞれ認められた。
2. 畜産動物（ヤギ及びニワトリ）を用いた体内運命試験の結果、可食部における主な成分として未変化のイブフルフェノキンのほか、10%TRR を超える代謝物として、[8]～[12]、[15]及び[17]が認められた。
3. 植物体内運命試験の結果、残留放射能の主な成分は未変化のイブフルフェノキンであり、10%TRR を超える代謝物として[3]、[4]及び[21]が認められた。
4. 各種毒性試験結果から、イブフルフェノキン投与による影響は、主に体重（増加抑制）、切歯（エナメル質形成不全等：ラット及びマウス）、肝臓（肝細胞肥大等）、甲状腺（ろ胞細胞肥大：ラット）及び結腸（粘膜上皮過形成等）に認められた。神経毒性、発がん性、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。

シフルフェナミド（第3版）

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	追加資料
・適用拡大	アミドキシム骨格を有する。	不明 (新規作用機序)	殺菌剤	・作物残留試験(海外)(ホップ) ・急性神経毒性試験(ラット) ・28日間亜急性経皮毒性試験(病理組織学的検査の追加)(ラット)

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験において、吸収率は低用量投与群で少なくとも70.4%、高用量投与群で少なくとも40.6%と算出された。投与放射能は、投与後72時間までに主に胆汁を介して糞中に排泄された。主要組織中の残留放射能濃度は、肝臓、腎臓、脾臓、脂肪及び卵巣で高値を示したが、いずれの組織においても放射能は経時的に減少し、組織残留性は低いと考えられた。尿中の主な成分は代謝物D及びS、糞中の主な成分は代謝物L及び未変化のシフルフェナミドであった。イヌを用いた動物体内運命試験では、シフルフェナミドの主要代謝経路はラットと類似していた。
2. 植物体内運命試験の結果、きゅうり、りんご及び小麦において、同定可能な主要成分は未変化のシフルフェナミドであり、きゅうりではその他に果実から代謝物K、葉から代謝物Pが検出されたが、可食部で10%TRRを超える代謝物は認められなかった。散布後収穫期の小麦の穀粒における残留放射能は0.005 mg/kgであった。
3. 各種毒性試験結果から、シフルフェナミド投与による影響は、主に肝臓（小葉中心性肝細胞肥大等）、腎臓（尿細管空胞形成等）、心臓（心筋炎等）、甲状腺（ろ胞細胞肥大等）、精巣（間細胞過形成等）及び脳（イヌ、大脳空胞化等）に認められた。神経毒性、繁殖能に対する影響及び遺伝毒性は認められなかった。
4. 発がん性試験において、雄ラットで甲状腺ろ胞細胞腺腫、雄マウスで肝細胞腺腫の増加が認められたが、発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価にあたり閾値を設定することは可能であると考えられた。
5. ウサギを用いた発生毒性試験の胎児において、外表異常、内臓異常、骨格異常の発生頻度が増加した。ラットを用いた発生毒性試験では催奇形性は認められなかった。

メフェントリフルコナゾール

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
・インポートト レランス申請	トリアゾール系	エルゴステロー ル生成阻害	殺菌剤	・試験成績の概要及び考察 ・試験成績報告書

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、単回経口投与後の吸収率は少なくとも低用量群で 77.5%、高用量群で 49.8%と算出された。残留放射能濃度は、主に消化管、肝臓、副腎及び腎臓で比較的高く認められた。投与放射能は主に胆汁を介して糞中に排泄され、主要成分として未変化のメフェントリフルコナゾールのほか、代謝物 F015 及び F016/F017 が認められた。胆汁中では F035、F044、F045 等が、尿中では主要成分として、F001、F003/F049 及び F063 が認められた。血漿、肝臓及び腎臓中では主要成分として、未変化のメフェントリフルコナゾールのほか、代謝物 F015 及び F016/F017 が認められた。
2. 畜産動物（ヤギ及びニワトリ）を用いた体内運命試験の結果、可食部における主要成分として未変化のメフェントリフルコナゾールのほか、10%TRR を超える代謝物として F001 及び F022 のほか、ヤギでは F016、F038、F038/F064、F041、F043、F068 及び F072 が、ニワトリでは F023、F024、F025 及び F034 がそれぞれ認められた。
3. 植物体内運命試験の結果、主要成分として未変化のメフェントリフルコナゾールのほか、10%TRR を超える代謝物として F019（異性体を含む）、F029 及び F030 が認められた。
4. 各種毒性試験結果から、メフェントリフルコナゾール投与による影響は、主に体重（増加抑制）及び肝臓（肝細胞肥大、肝細胞壊死：マウス）に認められた。神経毒性、発がん性、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。ラットを用いた 2 世代繁殖試験において F₁ 親動物の着床数が僅かに減少し、産児数の減少が認められた。