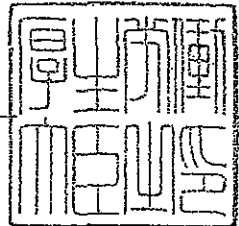


厚生労働省発食安第1017003号
平成 1 9 年 1 0 月 1 7 日

薬事・食品衛生審議会
会長 望月 正隆 殿

厚生労働大臣 舛添 要



諮 問 書

食品衛生法（昭和 2 2 年法律第 2 3 3 号）第 1 1 条第 1 項の規定に基づき、下記の
事項について、貴会の意見を求めます。

記

次に掲げる農薬及び動物用医薬品の食品中の残留基準設定について

アミトラズ

平成20年7月16日

薬事・食品衛生審議会
食品衛生分科会長 吉倉 廣 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会長 大野 泰雄

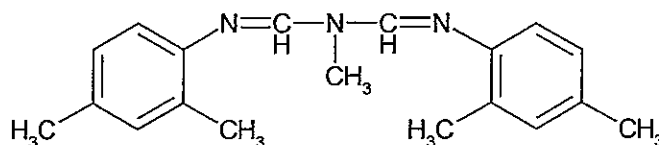
薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会報告について

平成19年10月17日厚生労働省発食安第1017003号をもって諮問された、食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づくアミトラズに係る食品規格（食品中の農薬及び動物用医薬品の残留基準）の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。

(別添)

アミトラズ

1. 品目名：アミトラズ (Amitraz)
2. 用途：殺虫剤／外部寄生虫用剤及びミツバチ寄生ダニの駆除
作用機構としては、オクトパミンレセプターに作用して cAMP の過剰生産を引き起こすと考えられている。
3. 化学名：
N,N' -[(methylimino)dimethylidyne]di-2,4-xylidine (IUPAC)
N' -(2,4-dimethylphenyl)-*N*-[[(2,4-dimethylphenyl)imino]methyl]-*N*-methylmethanimidamide (CAS)
4. 構造式及び物性



分子式 C₁₉H₂₃N₃
分子量 293.4
水溶解度 9.4 × 10⁻⁵ g/L (25.5°C)
分配係数 log₁₀Pow=5.5 (25°C)

(メーカー提出資料より)

5. 適用病害虫の範囲及び使用方法

(1) 農薬

本薬の適用病害虫の範囲及び使用方法は以下のとおり。

①20.0%アミトラズ乳剤

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アミトラズを含む農薬の総使用回数
みかん	ミカンハダニ	1000～	収穫 14 日前まで	1 回	散布	1 回
	ミカンサビダニ	1500 倍				
	ロウムシ類幼虫	1000 倍				
かんきつ (みかんを除く)	ミカンハダニ	1000～	収穫 45 日前まで			
	ミカンサビダニ	1500 倍				
	ロウムシ類幼虫	1000 倍				
りんご	リンゴハダニ	800～1000 倍	収穫 30 日前まで			
なし	ハダニ類 (ナミハダニを除く)					

②10.0%アミトラズ・10.0%ブプロフェジン乳剤

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アミトラズを含む農薬の総使用回数	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
かんきつ (みかんを除く)	ヤノネカイガラムシ若齢幼虫	750～ 1000 倍	200～ 700L/ 10a	収穫 45 日前まで	1 回	散布	1 回	3 回以内
	ミカンサビダニ			収穫 14 日前まで				
みかん	コガカイガラムシ若齢幼虫 ロウムシ類幼虫							

(2) 動物用医薬品

本剤の対象動物及び使用方法等

対象動物及び使用方法		使用国	休薬期間等
牛 泌乳牛	0.025%希釈液を、7-14 日間隔で体表に 2 回噴霧する。	米国 オーストラリア	0 日
	0.025%希釈液を、7-21 日間隔で体表に 2 回噴霧する。	ニュージーランド	最終投与後 1 日
	0.025%希釈液を、7-10 日間隔で体表に 2 回噴霧する。	EU	最終投与後 4 日
豚	0.05%希釈液を、7-14 日間隔で体表に 2 回噴霧する。	米国	最終投与後 3 日
		オーストラリア	最終投与後 0 日
		EU ニュージーランド	最終投与後 1 日

豚	10 mg/kg 体重/日を2回背正中線に塗布する。	オーストラリア	最終投与後7日
羊	0.05%希釈液に薬浴する。	EU	最終投与後24日
	0.025%希釈液に薬浴する。	ニュージーランド	最終投与後14日
みつばち	標準巣箱当たり2枚(500 mg/枚)を、6週間巣板に懸垂する。(採蜜期間中は使用しない。)	ニュージーランド	継箱のある期間は使用しないこと
		フランス イタリア ポルトガル スペイン 日本	- (設定せず)
		ベルギー	0日

6. 対象動物における分布、代謝

(1) ウシにおける分布、代謝試験

ウシにtri-¹⁴C標識アミトラズ*¹50 mg単回経口及び450 mg単回経皮投与を同時に行った。尿及び糞中の放射能濃度は経時的に減少し、投与日及び投与後1日には11.1-17.2 μg/gであったが投与7日後には0.29-0.9 μg/gまで減少した。投与後7日の組織内残留は肝臓(0.42-2.19 μg/g)で最も高く、他の組織では0.03-1.15 μg/gと僅かであった。

ウシにmet-¹⁴C標識アミトラズ*²2.1 mg/kg体重を第一胃内に直接投与した。投与後約9時間までに尿中に10.9%総処理放射能(TAR)が排泄された。組織内残留は筋肉、心臓、脳、骨髄及び大腸では検出限界(0.05 μg/g)以下であったが、他の組織では高い残留が認められ、特に腎臓(4.78 μg/g)、肝臓(3.02 μg/g)及び消化管(0.13-1.73 μg/g)で高かった。

ウシにmet-¹⁴C標識アミトラズ1.9 mg/kg体重を単回経皮投与した。尿中排泄は2.6%TARであった。組織内残留は眼(1.77 μg/g)、肝臓(0.42 μg/g)、腎臓(0.32 μg/g)及び大腸(0.24 μg/g)を除いては0.09 μg/g以下であった。

(2) 泌乳牛における分布、代謝試験

泌乳牛にmet-¹⁴C標識アミトラズ1.5 gを、7日間隔で2回経皮投与した。初回投与後10-72時間の乳における放射能濃度は0.09 μg/gであったが、初回投与後6日目には0.04 μg/gに低下した。2度目の塗布後における乳中放射能濃度の上昇は少なく、2度目の投与後9日目(初回投与後17日目)には検出限界(0.03 μg/g)以下に低下した。尿中には0.39-10.6 μg/g、糞中には0.29-5.96 μg/g検出された。組織内残留は肝臓(0.87 μg/g)で最も高く、他の組織では0.03-0.07 μg/gであった。

*¹ フェニル環の水素を³Hで標識すると同時に主鎖である1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン部分の炭素を¹⁴Cで標識したもの

*² 2位のメチル基の炭素を¹⁴Cで標識したもの

(3) ブタにおける分布、代謝試験

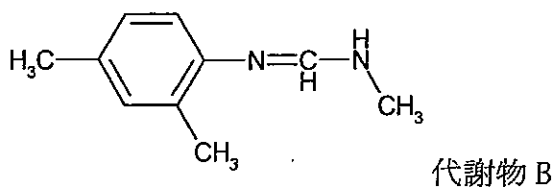
ブタに¹⁴C標識アミトラズ18 mg/kg体重を単回局所投与した。投与後12時間に投与部位を穏やかに洗浄した結果、60-80%TARが除去された。投与後60時間に7%TARが排泄物中に検出された。大半の組織中濃度は0.05 ppm未満であった。

7. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・アミトラズ
- ・*N*-2,4-ジメチルフェニル-*N'*-メチルホルムアミジン (代謝物B)



② 分析法の概要

試料を *n*-ヘプタンで抽出し、アセトニトリルに転溶後、アセトニトリル層を減圧濃縮し、フロリジルカラムで精製しガスクロマトグラフ (FTD^注) で定量する。なお、代謝物Bの分析値については、アミトラズに換算した値で示す。

注) FTD: アルカリ熱イオン化検出器 (Flame Thermionic Detector)

検出限界 アミトラズ: 0.005~0.05 ppm
代謝物 B: 0.005~0.04 ppm

(2) 作物残留試験結果

① りんご

りんご (果実) を用いた作物残留試験 (2例) において、20%乳剤の800倍希釈液を1回散布 (500L/10a) したところ、散布後30日の最大残留量^{注1}は以下のとおりであった。

アミトラズ: <0.005、0.006 ppm
代謝物 B: 0.13、0.07 ppm

② なし

なし (果実) を用いた作物残留試験 (4例) において、20%乳剤の800倍希釈液を1回散布 (500, 400, 500, 500L/10a) したところ、散布後30日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ: <0.005、<0.005、<0.005、<0.005 ppm
代謝物 B: 0.18、0.23、0.02、0.23 ppm

③みかん

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後14～21日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.005、<0.005 ppm

代謝物 B：<0.005、0.03 ppm

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後14～21日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：0.062、0.382 ppm

代謝物 B：1.07、1.38 ppm

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.005、<0.005 ppm

代謝物 B：0.044、0.018 ppm

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.05、<0.05 ppm

代謝物 B：1.14、0.40 ppm

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.01、<0.01 ppm

代謝物 B：0.044、0.062 ppm

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.05、<0.05 ppm

代謝物 B：1.40、0.92 ppm

④ゆず

ゆず（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（400L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズ：0.137、0.005 ppm

代謝物 B：0.77、0.16 ppm

ゆず（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（450L/10a）したところ、散布後102日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.01 ppm

代謝物 B：0.022 ppm

⑤すだち

すだち（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.005 ppm

代謝物 B：0.16 ppm

すだち（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後42日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズ：<0.01 ppm

代謝物 B：0.040 ppm

⑥かぼす

かぼす（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後44^{註2}～91日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.005 ppm

代謝物 B：0.29 ppm

⑦なつみかん

なつみかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（400L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、この試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズ：0.005、<0.005 ppm

代謝物 B：0.015、0.01 ppm

なつみかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（400L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、この試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズ：1.18、0.336 ppm

代謝物 B：1.14、0.43 ppm

なつみかん（全果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（400L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、この試験は適用範囲内で行われていない。

アミトラズと代謝物Bの和：0.532、0.174 ppm

なつみかん（全果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%乳剤の1,000倍希釈液を1回散布（500L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：0.005、0.078 ppm

代謝物B：0.14、0.32 ppm

なつみかん（全果実）を用いた作物残留試験（2例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（500, 600L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は以下のとおりであった。

アミトラズ：<0.01、<0.01 ppm

代謝物B：0.092、0.104 ppm

これらの試験結果の概要については、別紙1-1、海外で実施された作物残留試験成績の結果の概要については、別紙1-2を参照。

注1) 最大残留量：当該農薬の申請の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験（いわゆる最大使用条件下の作物残留試験）を実施し、それぞれの試験から得られた残留量。

（参考：平成10年8月7日付「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」）

注2) 経過日数44日の試験については、本来最大使用条件下として定められた45日の試験成績の誤差範囲内とみなし、当該試験成績を残留基準値の検討を行う際の参考としている。

注3) 適用範囲内で実施されていない作物残留試験については、適用範囲内で実施されていない条件を斜体で示した。

8. 動物用医薬品の対象動物における残留試験結果

(1) 分析の概要

① 分析対象化合物

- ・アミトラズ
- ・代謝物B

② 分析法の概要

高速液体クロマトグラフ法等により、各対象動物組織における残留性が検証されている。

(2) 組織における残留

- ① ウシにアミトラズ0.025%希釈液を7日間隔で2回噴霧した。最終投与後1日の筋肉、腎周囲脂肪、皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ 0.025%希釈液を7日間隔で2回噴霧したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	腎周囲脂肪	皮下脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.05	<0.05 (4), 0.06	<0.05 (3), 0.08 (2)	0.09 (0.05-0.13)	0.15 (0.14-0.17)

数値は、分析値又は平均値（最小値-最大値）で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.05ppm

- ② ブタにアミトラズ 0.05%希釈液を7日間隔で2回噴霧した。最終投与後1日の筋肉、皮膚及び皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ 0.025%希釈液を7日間隔で2回噴霧したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	皮膚及び 皮下脂肪	肝臓	腎臓
1	<0.05	1.61 (1.13-2.66)	<0.05-0.08	<0.05

数値は、分析値又は平均値（最小値-最大値）で示す。

定量限界：0.05 ppm

- ③ ブタにアミトラズ 10 mg/kg 体重/日を7日間隔で2回背中線に沿って塗布した。最終投与後7日の筋肉、皮膚及び皮下脂肪、肝臓、腎臓及び心臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ 10 mg/kg 体重/日を7日間隔で2回塗布したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	皮膚及び 皮下脂肪	肝臓	腎臓	心臓
7	<0.05	<0.05-0.17	0.10 (0.05-0.17)	<0.05	<0.05

数値は、分析値又は平均値（最小値-最大値）で示す。

定量限界：0.05 ppm

- ④ ヒツジをアミトラズ 0.05%希釈液で14日間隔で2回薬浴した。最終投与後14日の筋肉、腎周囲脂肪、皮下脂肪、肝臓及び腎臓における残留量をアミトラズ濃度に換算した値を以下に示す。

アミトラズ 0.025%希釈液で 14 日間隔で 2 回薬浴したときの食用組織中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	筋肉	腎周囲脂肪	皮下脂肪	肝臓	腎臓
21	<0.05	<0.05(3), 0.06(2)	<0.05	<0.05(4), 0.05	<0.05(4), 0.07
28	<0.05	<0.05(4), 0.05	<0.05(4), 0.07	<0.05	<0.05(4), 0.09

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.05 ppm

- ④ ミツバチの巣箱に、3年にわたり1年に2回、標準巣箱あたり2枚（アミトラズとして500 mg/枚）を、6週間連続して懸垂した。最終投与後0、1及び2日のはちみつ中のアミトラズ濃度を以下に示す。

標準巣箱あたり2枚（アミトラズとして500 mg/枚）を6週間連続して懸垂した時の、はちみつ中のアミトラズ濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	はちみつ
0	0.08±0.02
1	0.15±0.09
2	0.22±0.18

数値は、平均値±標準偏差で示す。

定量限界：0.05 ppm

これらの試験結果の概要については、別紙 1-3 を参照

9. ADI の評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 2 項の規定に基づき、平成 18 年 11 月 6 日付け厚生労働省発食安第 1106001 号により食品安全委員会あて意見を求めたアミトラズに係る食品健康影響評価について、以下のとおり評価されている。

無毒性量：0.25 mg/kg 体重/day

(動物種) イヌ

(投与方法) 混餌投与

(試験の種類) 慢性毒性

(期間) 2年間

安全係数：100

ADI : 0.0025 mg/kg 体重/day

10. 諸外国における状況

1998年に JMPR における毒性評価が行われ、ADI が設定されている。国際基準はおとう、綿実、牛の筋肉等の農畜産物に設定されている。

米国、カナダ、欧州連合 (EU)、オーストラリア及びニュージーランドについて調査した結果、米国において、なし、ホップ、牛の筋肉等に、カナダにおいて、なし、

りんご、牛の肝臓等に、EUにおいて、アーモンド、りんご、肉類等に、オーストラリアにおいて、りんご、綿実、乳等の農畜産物に基準値が設定されている。

1.1. 基準値案

(1) 残留の規制対象

アミトラズ及び代謝物 B の和。ただし、アミトラズ及び代謝物 B をアミトラズ含量に換算したものとする。

作物残留試験等において、アミトラズ及び代謝物 B の分析が行われており、代謝物 B はアミトラズと比較して同等以上の残留が想定されることから、農畜産物の規制対象として代謝物 B を含めることとした。

なお、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価においては、暴露評価対象物質としてアミトラズ及び代謝物 B を設定している。

(2) 基準値案

別紙 2 のとおりである。

(3) 暴露評価

各食品について基準値案の上限まで又は作物残留試験成績等のデータから推定される量のアミトラズが残留していると仮定した場合、国民栄養調査結果に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量（推定摂取量(EDI)）のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙 3 参照。

なお、本暴露評価は、各食品分類において、加工・調理による残留農薬等の増減が全くないとの仮定の下におこなった。

	EDI/ADI (%) ^{注)}
国民平均	30.1
幼小児 (1~6 歳)	74.9
妊婦	31.0
高齢者 (65 歳以上)	27.5

注) 作物残留試験成績等がある食品については EDI 試算、それ以外の食品については TMDI 試算を行った。

本剤の評価に当たっては、牛及び豚中の筋肉及び脂肪の摂取比率をそれぞれ、80%、20%として試算した。

(4) 本剤については、平成 17 年 11 月 29 日付け厚生労働省告示第 499 号により、食品一般の成分規格 7 に食品に残留する量の限度（暫定基準）が定められているが、今般、残留基準の見直しを行うことに伴い、暫定基準は削除される。

アミトラズ作物残留試験一覧表

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	【アミトラズ及び代謝物Bの和】
りんご (果実)	2	20%乳剤	800倍希釈 500L/10a散布	1回	13, 30日 14, 30日	圃場A:0.38(1回、13日) (#) 圃場B:0.38
なし (果実)	4	20%乳剤	800倍希釈 500, 400, 500, 500L/10a散布	1回	30日	圃場A:0.19 圃場B:0.24 圃場C:0.03 圃場D:0.24
みかん (果肉)	2	20%乳剤	1000倍散布 500L/10a	1回	14, 21日	圃場A:0.04(1回、21日) 圃場B:0.02
みかん (果皮)	2	20%乳剤	1000倍散布 500L/10a	1回	14, 21日	圃場A:1.09(1回、21日) 圃場B:1.76
ゆず (果実)	2	20%乳剤	1000倍希釈 400L/10a散布	1回	21日	圃場A:0.91(1回、21日) (#) 圃場B:0.17(1回、21日) (#)
すだち (果実)	1	20%乳剤	1000倍希釈 500L/10a散布	1回	45, 60, 90日	圃場A:0.17
かぼす (果実)	1	20%乳剤	1000倍希釈 700L/10a散布	1回	44, 61, 91日	圃場A:0.30(1回、44日) (#)
なつみかん (果肉)	2	20%乳剤	1000倍散布 400L/10a	1回	21日	圃場A:0.02(1回、21日) (#) 圃場B:0.02(1回、21日) (#)
なつみかん (果皮)	2	20%乳剤	1000倍散布 400L/10a	1回	21日	圃場A:1.59(1回、21日) (#) 圃場B:0.58(1回、21日) (#)
なつみかん (果実全体)	2	20%乳剤	1000倍散布 400L/10a	1回	21日	圃場A:0.532(1回、21日) (#) 圃場B:0.174(1回、21日) (#)
なつみかん (果実全体)	2	20%乳剤	1000倍散布 500L/10a	1回	45, 60, 90日	圃場A:0.15(1回、60日) 圃場B:0.40
みかん (果肉)	2	10%乳剤	750倍散布 700L/10a	1回	14, 28, 42日	圃場A:0.082 圃場B:0.023(1回、28日)
みかん (果皮)	2	10%乳剤	750倍散布 700L/10a	1回	14, 28, 42日	圃場A:1.19 圃場B:0.45(1回、28日)
みかん (果肉)	2	10%乳剤	750倍散布 700L/10a	1回	14, 28, 42日	圃場A:0.054 圃場B:0.072(1回、28日)
みかん (果皮)	2	10%乳剤	750倍散布 700L/10a	1回	14, 28, 42日	圃場A:1.45 圃場B:0.97
なつみかん (果実)	2	10%乳剤	750倍散布 500, 600L/10a	1回	45, 60, 90日	圃場A:0.097 圃場B:0.109(1回、60日)
ゆず (果実)	1	10%乳剤	750倍散布 450L/10a	1回	102日	圃場A:0.027(1回、102日)
すだち (果実)	1	10%乳剤	750倍散布 500L/10a	1回	42日	圃場A:0.040(1回、102日) (#)

(#) これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。
最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付している。

なお、食品安全委員会農薬専門調査会の農薬評価書「アミトラズ」に記載されている作物残留試験成績は、各試験条件における残留農薬の最高値及び各試験場、検査機関における最高値の平均値を示したものであり、上記の最大残留量の定義と異なっている。

アミトラズ海外作物残留試験一覧表

農作物	試験圃場	試験条件			最大残留量 (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
トマト※ (果実)	1	剤形不明	1.14kg ai/ha	1回	3日	圃場A:0.38
トマト※ (果実)	1	剤形不明	1kg ai/ha 散布	1回	3日	圃場A:0.20
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.704kg ai/ha 散布	1回	3, 7, 10, 14日	圃場A:0.30 (1回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.408kg ai/ha 散布	1回	3, 7, 10, 14日	圃場A:0.31
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.783kg ai/ha 散布	1回	3, 7, 10, 14日	圃場A:0.21
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.566kg ai/ha 散布	3回	3, 7, 10, 14日	圃場A:0.73
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	1回	3, 7日	圃場A:0.10
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	2回	3, 7日	圃場A:0.28
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	3回	3, 7日	圃場A:0.45
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	1回	3, 7日	圃場A:0.39
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	2回	3, 7日	圃場A:0.41
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	3回	3, 7日	圃場A:0.32
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	1回	3, 7日	圃場A:0.52
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	2回	3, 7日	圃場A:0.72

農作物	試験圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.90 (3回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.69
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:1.4
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.95 (3回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.17
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.36
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:1.10 (3回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.36
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.78
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.99
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.55
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.77
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:1.3
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.35
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.81

農作物	試験圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:2.0
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.22
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:1.50 (2回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.51
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.51 (1回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:1.27 (2回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:1.70
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.37
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.74 (2回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:1.50
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.32
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.86 (2回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:1.70
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.09 圃場B:0.12 (1回、7日)
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.20 圃場B:0.19 (2回、7日)

農作物	試験圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.29 圃場B:0.26
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.22 圃場B:0.19
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.14 圃場B:0.25
トマト (果実)	2	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.46 圃場B:0.45
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.20 圃場B:0.44
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.22 圃場B:0.55
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.33 圃場B:0.65 (3回、7日)
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.33 (1回、7日) 圃場B:0.63
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.41 圃場B:0.91
トマト (果実)	2	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.51 (3回、7日) 圃場B:0.81 (3回、7日)
トマト※ (果実)	1	20%乳剤	0.806kg ai/ha 散布	1回	2日	圃場A:0.43
トマト※ (果実)	1	20%乳剤	1.612kg ai/ha 散布	1回	2日	圃場A:0.60
トマト※ (果実)	2	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	1回	5日	圃場A:1.29 圃場B:0.79
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.3kg ai/ha 散布	1回	14日	圃場A:0.08
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.3kg ai/ha 散布	2回	7日	圃場A:0.26

農作物	試験圃場	試験条件			最大残留量 (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.3kg ai/ha 散布	2回	7日	圃場A:0.40
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.10
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.18
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.4kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.18
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.23
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.23
トマト (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.30
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.21
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.17
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.35 (3回、7日)
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	1回	3,7日	圃場A:0.19
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.8kg ai/ha 散布	2回	3,7日	圃場A:0.23
トマト (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	3回	3,7日	圃場A:0.99
綿実※	1	乳剤	0.28kg ai/ha 散布	9回	7,14日	圃場A:0.68 (9回、14日)
綿実※	1	乳剤	0.14kg ai/ha 散布	9回	7,14日	圃場A:0.22 (9回、14日)

農作物	試験圃場	試験条件			最大残留量 (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
綿実※	1	乳剤	0.28kg ai/ha 散布	16回	7, 14日	圃場A:0.13 (16回、14日)
綿実※	1	乳剤	0.56kg ai/ha 散布	11回	6日	圃場A:0.41 (11回、6日)
綿実※	1	剤形不明	0.8kg ai/ha 散布	3回	80日	圃場A:<0.01
綿実※	1	剤形不明	1.0kg ai/ha 散布	3回	80日	圃場A:<0.01
綿実※	1	剤形不明	0.29kg ai/ha 散布	3回	28, 37日	圃場A:0.02 (3回、37日)
綿実※	1	剤形不明	0.57kg ai/ha 散布	3回	28, 37日	圃場A:0.01 (3回、37日)
綿実※	1	剤形不明	0.5kg ai/ha 散布	7回	37日	圃場A:<0.01
綿実※	1	剤形不明	0.7kg ai/ha 散布	7回	37日	圃場A:<0.01
綿実※	1	剤形不明	1.0kg ai/ha 散布	7回	37日	圃場A:<0.01
もも (果実)	1	剤形不明	0.6kg ai/ha 散布	1回	14日	圃場A:0.03/0.22
もも (果実)	1	剤形不明	0.6kg ai/ha 散布	1回	14, 21日	圃場A:0.02/0.27
もも (果実)	1	剤形不明	0.6kg ai/ha 散布	1回	14, 21, 28日	圃場A:0.02/0.29
もも (果実)	1	剤形不明	0.608kg ai/ha 散布	1回	14, 21, 28日	圃場A:<0.01/0.21 (1回、21日)
もも (果実)	1	20%乳剤	0.3kg ai/ha 散布	1回	14, 21日	圃場A:1.1
もも (果実)	1	20%乳剤	0.29kg ai/ha 散布	1回	14, 21日	圃場A:0.65

農作物	試験圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
きゅうり※ (果実)	1	20%乳剤	0.33kg ai/ha 散布	2回	3, 15, 17日	圃場A:0.13 (2回、15日)
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	8oz/100 gal 200gal/ha 散布	1回	3, 4日	圃場A:0.24
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	0.33g/L 散布	1回	3日	圃場A:0.09
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	0.33g/L 散布	2回	4~5, 6~7日	圃場A:0.13
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	60g/100L 浸漬	1回	3, 4~5日	圃場A:0.30
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	2.8kg ai/ha 散布	1回	3日	圃場A:0.05
きゅうり※ (果実)	1	剤形不明	2.4kg ai/ha 散布	1回	3日	圃場A:0.13
おうとう※ (果実)	1	剤形不明	0.675kg ai/ha 散布	1回	28日	圃場A:0.09
おうとう※ (果実)	1	剤形不明	0.4kg ai/ha 散布	1回	35, 49, 63日	圃場A:0.35
プラム (果実)	1	20%乳剤	0.6kg ai/ha 散布	1回	14, 21, 27, 42日	圃場A:0.25 (1回、21日)
プラム (果実)	1	20%乳剤	1.2kg ai/ha 散布	1回	14, 21, 27, 42日	圃場A:0.56
りんご※ (果実)	5	剤形不明	1.4kg ai/ha 散布	1回	14, 21, 28, 35, 42日	0.18-0.41
りんご※ (果実)	2	剤形不明	0.54kg ai/ha 散布	2回	28, 42日	0.06-0.07
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.72kg ai/ha 散布	1回	14, 28日	圃場A:0.20
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.60kg ai/ha 散布	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.42

農作物	試験圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.60kg ai/ha 散布	1回	14, 21, 28日	圃場A:0.38
りんご※ (果実)	1	剤形不明	1.0kg ai/ha 散布	3回	14, 21, 28, 35日	圃場A:0.19 (1回、35日)
りんご※ (果実)	1	剤形不明	2.0kg ai/ha 散布	3回	14, 21, 28, 35日	圃場A:0.42
りんご※ (果実)	1	剤形不明	1.0kg ai/ha 散布	1回	14, 21, 28日	圃場A:0.07
りんご※ (果実)	1	剤形不明	2.0kg ai/ha 散布	1回	14, 21, 28日	圃場A:0.12 (1回、21日)
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.9kg ai/ha 散布	1回	28, 42, 63日	圃場A:0.44
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.9kg ai/ha 散布	1回	21, 35, 56日	圃場A:0.17 (1回、35日)
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.006kg/樹 散布	1回	28, 42, 63日	圃場A:0.45
りんご※ (果実)	1	剤形不明	0.2% 散布	1回	14, 21日	圃場A:0.28
りんご※ (果実)	5	剤形不明	0.75kg ai/ha 散布	3回	14, 21, 28日	0.29-0.71
りんご (果実)	1	剤形不明	1.3kg ai/ha 散布	9回	14~15日	圃場A:1.61
りんご (果実)	1	剤形不明	1.2kg ai/ha 散布	1回	14~15日	圃場A:0.47
りんご (果実)	1	剤形不明	1.3kg ai/ha 散布	1回	14~15日	圃場A:0.35
りんご (果実)	3	剤形不明	1.2kg ai/ha 散布	6回	14~15日	圃場A:1.56 圃場B:1.94 圃場C:1.97
りんご (果実)	1	剤形不明	1.3kg ai/ha 散布	6回	14~15日	圃場A:1.68

農作物	試験圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
りんご (果実)	1	剤形不明	1.4kg ai/ha 散布	3回	14~15日	圃場A:0.95
りんご (果実)	2	剤形不明	1.4kg ai/ha 散布	1回	14~15日	圃場A:0.36 圃場B:0.66
りんご (果実)	1	剤形不明	0.56kg ai/ha 散布	1回	21~23日	圃場A:0.13
りんご (果実)	1	剤形不明	1.22kg ai/ha 散布	3回	14~15日	圃場A:0.38
りんご (果実)	1	剤形不明	1.39kg ai/ha 散布	1回	14~15日	圃場A:0.22
りんご (果実)	1	剤形不明	1.07kg ai/ha 散布	3回	14~15日	圃場A:0.34
りんご (果実)	1	剤形不明	1.86kg ai/ha 散布	1回	14~15日	圃場A:0.84
りんご (果実)	1	剤形不明	1.86kg ai/ha 散布	1回	14~15日	圃場A:1.01
りんご (果実)	2	剤形不明	0.7kg ai/ha 散布	2回	14~15日	圃場A:0.50 圃場B:0.97
りんご (果実)	1	剤形不明	1.39kg ai/ha 散布	2回	14~15日	圃場A:0.26
なし※ (果実)	2	剤形不明	1.4kg ai/ha 散布	1回	14, 21, 28, 35日	圃場A:0.21 (1回、21日) 圃場B:0.27
なし※ (果実)	1	剤形不明	1.32kg ai/ha 散布	1回	14日	圃場A:0.10
なし※ (果実)	1	剤形不明	2.64kg ai/ha 散布	1回	14日	圃場A:0.84
なし※ (果実)	2	剤形不明	0.60kg ai/ha 散布	2回	14, 28, 42, 56日	圃場A:1.42 圃場B:0.84
なし※ (果実)	1	剤形不明	0.5kg/kL 散布	2回	14, 28, 42, 56日	圃場A:0.94

農作物	試験圃場	試験条件			最大残留量 (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
なし※ (果実)	1	剤形不明	1.5kg ai/ha 散布	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.19 (1回、21日)
なし※ (果実)	1	剤形不明	0.2% 散布	1回	14, 21日	圃場A:0.39
なし※ (果実)	1	剤形不明	0.75kg ai/ha 散布	3回	14, 21, 28日	圃場A:0.10
なし (果実)	1	剤形不明	1.85kg ai/ha 散布	3回	14~15日	圃場A:0.57
なし (果実)	1	剤形不明	1.86kg ai/ha 散布	3回	14~15日	圃場A:0.37
なし (果実)	1	剤形不明	1.46kg ai/ha 散布	3回	14~15日	圃場A:0.53
なし (果実)	1	剤形不明	0.56kg ai/ha 散布	1回	14~15日	圃場A:0.31
なし (果実)	1	剤形不明	1.32kg ai/ha 散布	1回	14~15日	圃場A:0.37
なし (果実)	2	剤形不明	1.39kg ai/ha 散布	2回	14~15日	圃場A:0.34 圃場B:0.67
なし (果実)	1	剤形不明	1.85kg ai/ha 散布	5回	14~15日	圃場A:0.83
なし (果実)	1	剤形不明	1.63kg ai/ha 散布	6回	14~15日	圃場A:1.30
なし (果実)	1	剤形不明	1.87kg ai/ha 散布	5回	14~15日	圃場A:0.69
なし (果実)	1	剤形不明	2.79kg ai/ha 散布	6回	14~15日	圃場A:1.22
なし (果実)	2	剤形不明	1.86kg ai/ha 散布	5回	14~15日	圃場A:0.51 圃場B:0.30
なし (果実)	1	剤形不明	1.86kg ai/ha 散布	5回	14~15日	圃場A:0.79

農作物	試験圃場	試験条件			最大残留量 (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
なし (果実)	1	剤形不明	8.198g/L 散布	6回	14~15日	圃場A:0.12

※で示した作物残留試験は、最大残留量は代謝物B含量に換算した値で示しており、それ以外の作物残留試験についてはアミトラズ含量に換算した値で示している。