

マンデストロビン (案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告をとりまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：マンデストロビン [Mandestrobin (ISO)]

(2) 用途：殺菌剤

マンデル酸骨格を持つストロビルリン系殺菌剤である。ミトコンドリア電子伝達系複合体Ⅲを阻害することにより細胞の呼吸阻害を引き起こし、殺菌効果を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

マンデストロビン

(*RS*)-2-[2-[(2,5-Dimethylphenoxy)methyl]phenyl]-2-methoxy-*N*-methylacetamide
(IUPAC)

Benzeneacetamide, 2-[(2,5-dimethylphenoxy)methyl]- α -methoxy-*N*-methyl-
(CAS : No. 173662-97-0)

マンデストロビン R体

(*R*)-2-[2-[(2,5-Dimethylphenoxy)methyl]phenyl]-2-methoxy-*N*-methylacetamide
(IUPAC)

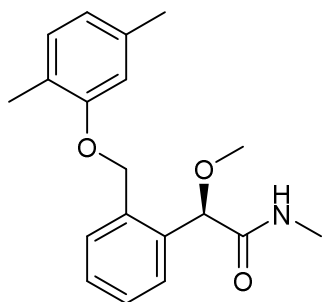
Benzeneacetamide, 2-[(2,5-dimethylphenoxy)methyl]- α -methoxy-*N*-methyl-, (αR)- (CAS : No. 394657-24-0)

マンデストロビン S体

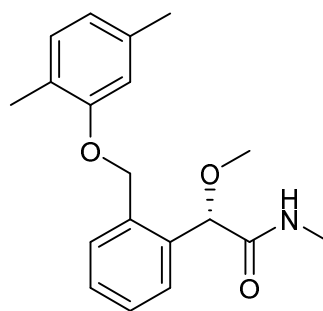
(*S*)-2-[2-[(2,5-Dimethylphenoxy)methyl]phenyl]-2-methoxy-*N*-methylacetamide
(IUPAC)

Benzeneacetamide, 2-[(2,5-dimethylphenoxy)methyl]- - methoxy-*N*-methyl-, (αS)- (CAS : No. 1229001-61-9)

(4) 構造式及び物性



マンデストロビン *R*体



マンデストロビン *S*体

(ラセミ体、*R*体：*S*体 = 1：1)

分子式	$C_{19}H_{23}NO_3$
分子量	313.39
水溶解度	1.58×10^{-2} g/L ($20 \pm 0.5^\circ\text{C}$)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 3.51$ ($25 \pm 1^\circ\text{C}$)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

作物名となっているものについては、今回農薬取締法(昭和 23 年法律第 82 号)に基づく適用拡大申請がなされたものを示している。

(1) 国内での使用方法

① 40.0%マンデストロビンフロアブル

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	マンデストロビン を含む農薬の 総使用回数
トマト ミニトマト	菌核病 斑点病	2000 倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	3 回以内	散布	3 回以内
なす	菌核病 褐紋病 フザリウム立枯病						
きゅうり	菌核病 炭疽病						
キャベツ レタス 非結球レタス メロン すいか はくさい	菌核病 つる枯病						
豆類 (種実、ただし、 だいず、らっかせ いを除く) 豆類(未成熟)	菌核病 炭疽病 灰色かび病						
非結球あぶらな科 葉菜類 しゅんぎく	炭疽病						
だいず	紫斑病 菌核病 炭疽病 灰色かび病						
おうとう	褐色せん孔 病	3000 倍	200~700 L/10 a				
	幼果菌核病	2000 倍					
	炭疽病 灰星病	2000 ~ 3000 倍					

① 40.0%マンデストロビンフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	マンデストロビン を含む農薬の 総使用回数	
りんご	黒星病 輪紋病	2000 ～ 3000 倍	200～700 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内	
	うどんこ病 モニア病	3000 倍						
ぶどう	晩腐病 黒とう病 うどんこ病	2000 ～ 3000 倍						
もも ネクタリン	灰星病 黒星病 ホモフシ腐敗病	3000 倍						
かき	落葉病 うどんこ病 炭疽病 灰色かび病	2000 ～ 3000 倍						
なし	黒星病 うどんこ病 輪紋病 心腐れ症 (胴枯病菌)	3000 倍						
	胴枯病	2000 ～ 3000 倍						
小粒核果類	黒星病	2000 ～ 3000 倍						
カリフラワー ブロッコリー	菌核病	2000 倍						100～300 L/10 a
たまねぎ	灰色腐敗病 灰色かび病 小菌核病							
ピーマン	炭疽病 菌核病							
とうがらし類	炭疽病 菌核病							
いちご	菌核病 うどんこ病							
ほうれんそう	萎凋病	1000 倍	1 L/m ²	は種7日後 まで	2回以内	灌注	2回以内	

① 40.0%マンデストロビンフロアブル（つづき）

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	マンデストロビン を含む農薬の 総使用回数
茶	輪斑病 新梢枯死症 炭疽病 もち病 網もち病	2000 倍	200～400 L/10 a	摘採3日前 まで	3回以内	散布	3回以内

② 0.020%マンデストロビン・0.60%還元澱粉糖化物・0.0080%クロチアニジン・0.010%ピリダリル・0.010%ペルメトリン水和剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	マンデストロビン を含む農薬の 総使用回数
なす	うどんこ病 アブラムシ類 ハダニ類 ハスモンヨウ オオタバコガ テントウムシダマシ類 ハモグリバエ類	原液	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
トマト	うどんこ病 オオタバコガ コジラミ類					
きゅうり	うどんこ病 アブラムシ類 ウリハムシ					
メロン	アブラムシ類					
キャベツ	菌核病 アオムシ コガ ハスモンヨウ オオタバコガ		収穫7日前ま で	2回以内		
はくさい	アオムシ					
レタス	ハスモンヨウ					
リーフレタス	アブラムシ類					

③ 0.020%マンデストロビン・0.60%還元澱粉糖化物・0.0080%クロチアニジン水和剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	マンデストロビン を含む農薬の 総使用回数		
りんご	うどんこ病 ケムシ類	原液	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内		
ぶどう	コカカイラムシ類 コガネムシ類成虫			2回以内				
おうとう	カメムシ類							
もも	アブラムシ類		収穫7日前ま で	3回以内				
ネクタリン								
すもも			収穫3日前ま で					
かき	コカカイラムシ類		収穫7日前ま で					
なし	うどんこ病		収穫前日まで	3回以内				
うめ	ケムシ類							
なす	うどんこ病 アブラムシ類 ハダニ類 ハモグリバエ類 テントウムシダマシ類							
トマト ミニトマト	うどんこ病 コジラミ類 アブラムシ類							
きゅうり	うどんこ病 アブラムシ類 ウリハムシ コジラミ類							
メロン	アブラムシ類							
いんげんまめ								
すいか	アブラムシ類 うどんこ病							
キャベツ	菌核病 アオムシ						収穫7日前ま で	2回以内
レタス	アブラムシ類 アオムシ ハダニ類						収穫3日前ま で	
はくさい								
リーフレタス								
しゅんぎく								
さやえんどう		3回以内						

③ 0.020%マンデストロビン・0.60%還元澱粉糖化物・0.0080%クロチアニジン水和剤
(つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	マンデストロビン を含む農薬の 総使用回数
こまつな	アブラムシ類	原液	収穫3日前ま で	3回以内	散布	3回以内
えだまめ	カムシ類					
みずな	ダイコンハムシ		収穫7日前ま で			

(2) 海外での使用方法

① 43.4%マンデストロビンフロアブル (カナダ)

作物名	適用	1回当 たりの 使用量	使用時期	使用 方法	本剤の 使用回数
なたね	菌核病	210~420 g ai/ha	収穫 35 日前 まで	散布	1回

ai:active ingredient (有効成分)

3. 代謝試験

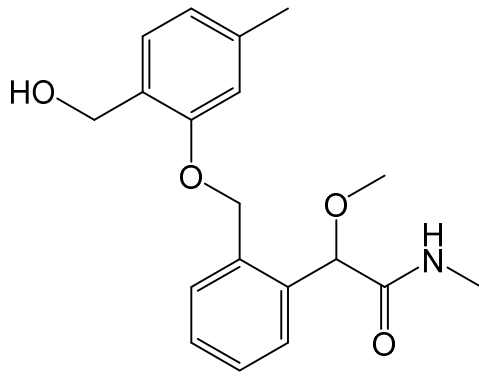
(1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、レタス、小麦及びなたねで実施されており、可食部で 10%TRR^{注)}以上認められた代謝物は代謝物 F (糖抱合体を含む) 及び代謝物 I であった。

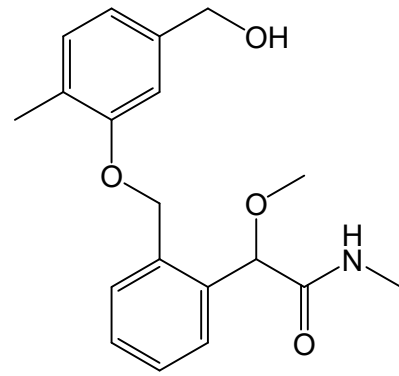
注) %TRR: 総放射性残留物 (TRR: Total Radioactive Residues) 濃度に対する比率 (%)

【代謝物略称一覧】

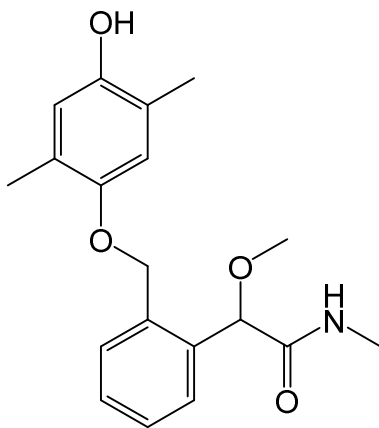
略称	化学名
D	(RS)-2-[2-(2-ヒドロキシメチル-5-メチルフェノキシメチル)フェニル]- 2-メトキシ-N-メチルアセタミド
E	(RS)-2-[2-(5-ヒドロキシメチル-2-メチルフェノキシメチル)フェニル]- 2-メトキシ-N-メチルアセタミド
F	(RS)-2-[2-(4-ヒドロキシ-2,5-ジメチルフェノキシメチル)フェニル]- 2-メトキシ-N-メチルアセタミド
I	(RS)-2-(2-ヒドロキシメチルフェニル)-2-メトキシ-N-メチルアセタミド



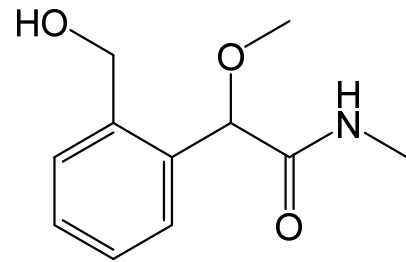
代謝物 D



代謝物 E



代謝物 F



代謝物 I

注) 残留試験の分析対象となっている代謝物について構造式を明記した。

4. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

① 分析対象物質

- ・マンデストロビン R体
- ・マンデストロビン S体
- ・代謝物 D 及びその抱合体
- ・代謝物 F 及びその抱合体
- ・代謝物 I

② 分析法の概要

- i) マンデストロビン R体及びマンデストロビン S体

試料からアセトン・水（4：1）混液で抽出し、ジクロロメタンに転溶した後シリカゲルカラムで精製、または多孔性ケイソウ土カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）で定量する。

または、試料からアセトン・水（4：1）混液で抽出し、HLBカラムを用いて精製した後、液体クロマトグラフ・質量分析計（LC-MS）又はLC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.005～0.025 mg/kg

ii) マンデストロビン R 体、マンデストロビン S 体及び代謝物 I

試料からアセトン・水（4：1）混液で抽出し、多孔性ケイソウ土カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。なお、代謝物 I の分析値は、換算係数 1.50 を用いてマンデストロビン濃度に換算した値として示した。

定量限界：マンデストロビン R 体 0.005 mg/kg
マンデストロビン S 体 0.005 mg/kg
代謝物 I 0.01 mg/kg（マンデストロビン換算濃度）

iii) 代謝物 D（抱合体を含む）及び代謝物 F（抱合体を含む）

試料からアセトン・1 mol/L アスコルビン酸ナトリウム溶液（16：5）混液で抽出する。抱合体を、アルカリ加水分解及びβ-グルコシダーゼで酵素分解した後、多孔性ケイソウ土カラム及びHLBカラムを用いて精製し、LC-MS/MSを用いて定量する。

または、試料に1 mol/L アスコルビン酸ナトリウム溶液を加えて混和し、アセトン・水（4：1）混液で抽出する。抱合体をアルカリ加水分解及びβ-グルコシダーゼで酵素分解した後、多孔性ケイソウ土カラム、シリカゲルカラム及びHLBカラムを用いて精製し、LC-MS/MSで定量する。なお、代謝物 D 及び代謝物 F の分析値は、いずれも換算係数 0.95 を用いてマンデストロビン濃度に換算した値として示した。

定量限界：代謝物 D 0.01 mg/kg（マンデストロビン換算濃度）
代謝物 F 0.01 mg/kg（マンデストロビン換算濃度）

iv) 代謝物 I

試料からアセトン・水（4：1）混液で抽出し、ジクロロメタンに転溶する。シリカゲルカラムを用いて精製、または多孔性ケイソウ土カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。なお、代謝物 I の分析値は、換算係数 1.50 を用いてマンデストロビン濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.01 mg/kg（マンデストロビン換算濃度）

【海外】

① 分析対象物質

- ・マンデストロビン
- ・代謝物 D 及びその抱合体
- ・代謝物 E 及びその抱合体
- ・代謝物 F 及びその抱合体
- ・代謝物 I

② 分析法の概要

i) マンデストロビン及び代謝物 I

試料からアセトン・水（7：3）混液で抽出し、ジクロロメタンに転溶する。必要に応じてシリカゲルカラムを用いて精製した後、LC-MS/MS で定量する。

定量限界：マンデストロビン	0.01 mg/kg
代謝物 I	0.01 mg/kg

ii) 代謝物 D（抱合体を含む）、代謝物 E（抱合体を含む）及び代謝物 F（抱合体を含む）

試料からアセトン・水（4:1）混液で抽出し、アセトニトリル/ヘキサン分配する。抱合体をアルカリ加水分解及びβ-グルコシダーゼで酵素分解した後、ジクロロメタンに転溶し、LC-MS/MS で定量する。

定量限界：代謝物 D	0.01 mg/kg
代謝物 E	0.01 mg/kg
代謝物 F	0.01 mg/kg

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の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の結果の概要については別紙 1-2 を参照。

5. ADI 及び ARfD の評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたマンデストロビンに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

無毒性量：19.2 mg/kg 体重/day
(動物種) 雄イヌ
(投与方法) 混餌
(試験の種類) 慢性毒性試験
(期間) 1年間

安全係数：100

ADI：0.19 mg/kg 体重/day

(2) ARfD 設定の必要なし

マンデストロビンの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響に対する無毒性量のうち最小値は、ラットを用いた急性神経毒性試験で得られた1,000 mg/kg 体重であり、カットオフ値(500 mg/kg 体重)以上であったことから、急性参照用量(ARfD)を設定する必要がないと判断した。

6. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価が行われ、2018年にADI及びARfDが設定されている。国際基準は設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国においてその他のベリー類果実、ぶどう等に、カナダにおいていちご、ぶどう等に、EUにおいてもも、おうとう等に、豪州においてレタス、核果類等に、ニュージーランドにおいて豆類、たまねぎ等に基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

マンデストロビン (R体) 及びマンデストロビン (S体) の和とする。

植物代謝試験の結果、10%TRRを超える代謝物として代謝物F(抱合体を含む)及び代謝物Iが認められたが、作物残留試験において代謝物F(抱合体を含む)及び代謝物Iの濃度が、いずれも親化合物のマンデストロビンに比較して低い値であることから、残留の規制対象は親化合物のみとする。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

マンデストロビン (R体) 及びマンデストロビン (S体) の和とする。

植物代謝試験の結果、10%TRR を超える代謝物として代謝物 F（抱合体を含む）及び代謝物 I が認められたが、急性経口毒性試験の結果、代謝物 F 及び代謝物 I の毒性は親化合物を越えるものではないこと及び作物残留試験においてこれらの代謝物の残留濃度は、いずれも親化合物に比較して低い値であることから、暴露評価対象物質は親化合物のみとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物中の暴露評価対象物質をマンデストロビン（親化合物のみ）としている。

（４）暴露評価

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬等の量の 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。

	TMDI/ADI (%) 注)
国民全体（1歳以上）	23.8
幼小児（1～6歳）	36.7
妊婦	21.7
高齢者（65歳以上）	28.4

注) 各食品の平均摂取量は、平成 17～19 年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

TMDI 試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

<参考>

	EDI/ADI (%) 注)
国民全体（1歳以上）	8.4
幼小児（1～6歳）	12.5
妊婦	7.6
高齢者（65歳以上）	9.9

注) 各食品の平均摂取量は、平成 17～19 年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

EDI 試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

マンデストロピンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注1)}	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)} 【マンデストロピンR体/マンデストロピンS体/ 代謝物D/代謝物F/代謝物I】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
だいず (乾燥子実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 193,180 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28	圃場A:0.06 圃場B:0.02	圃場A:0.032/0.031/<0.01/<0.01/<0.01 圃場B:0.010/0.010/<0.01/<0.01/<0.01
いんげんまめ (乾燥子実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 200,181 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:0.03 (3回, 3日) 圃場B:<0.01	圃場A:*0.014/*0.012/<0.01/<0.01/<0.01 (*3回, 3日) 圃場B:<0.005/<0.005/<0.01/<0.01/<0.01
はくさい (茎葉)	6	40.0%フロアブル	2000倍散布 185~299 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:0.48 圃場B:1.42 圃場C:0.17	圃場A:0.239/0.240/<0.01/0.01/<0.01 圃場B:0.710/0.714/<0.01/0.04/<0.01 圃場C:0.086/0.088/<0.01/0.03/<0.01
					1, 3, 7, 14, 21	圃場D:0.40 圃場E:1.55 (3回, 3日) 圃場F:2.18	圃場D:0.190/0.210/*0.01/*0.06/<0.01 (*3回, 7日) 圃場E:*0.768/*0.784/**0.01/**0.07/<0.01 (*3回, 3日、*3回, 7日) 圃場F:1.08/1.10/<0.01/*0.14/<0.01 (*3回, 3日)
キャベツ (葉球)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 296,280 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28	圃場A:1.88 圃場B:2.30	圃場A:0.929/0.946/<0.01/0.02/<0.01 圃場B:1.14/1.16/<0.01/0.03/<0.01
こまつな (茎葉)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 157,200 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21	圃場A:27.7 圃場B:9.01	圃場A:13.7/14.0/0.10/*0.24/<0.01 (*3回, 3日) 圃場B:4.39/4.62/0.05/*0.40/<0.01 (*3回, 3日)
みずな (茎葉)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 150,180 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:17.9 圃場B:11.5	圃場A:8.72/9.16/0.16/1.39/<0.01 圃場B:5.66/5.86/0.11/*0.49/<0.01 (*3回, 3日)
ブロッコリー (花蕾)	3	40.0%フロアブル	2000倍散布 196~298 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:2.29 圃場B:1.70 圃場C:2.79 (3回, 3日)	圃場A:1.11/1.18/-/-/- 圃場B:0.816/0.879/-/-/- 圃場C:*1.36/*1.43/-/-/- (*3回, 3日)
たかな (茎葉)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 180,181 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:29.6 圃場B:19.6 (3回, 3日)	圃場A:14.8/14.8/0.04/0.61/<0.01 圃場B:*9.88/*9.74/0.04/*0.54/<0.01 (*3回, 3日)
しゅんぎく (茎葉)	3	40.0%フロアブル	2000倍散布 179~183 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28日	圃場A:28.2 圃場B:36.2 (3回, 3日) 圃場C:19.7 (3回, 3日)	圃場A:14.0/14.2/0.05/0.49/0.03 圃場B:*18.0/*18.2/**0.03/0.42/**0.02 (*3回, 3日、*3回, 7日) 圃場C:*9.84/*9.90/0.02/0.25/0.01 (*3回, 3日)
レタス (茎葉)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28	圃場A:3.00 圃場B:6.16	圃場A:1.46/1.54/<0.01/0.04/<0.01 圃場B:3.07/3.09/0.01/0.09/<0.01
リーフレタス (茎葉)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 200,150 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:8.62 圃場B:29.1	圃場A:4.24/4.38/<0.01/0.14/0.01 圃場B:14.4/14.7/0.02/*0.48/<0.01 (*3回, 3日)
サラダ菜 (茎葉)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 200,173.6~187.5 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28 1, 3, 7, 14, 23	圃場A:7.22 圃場B:9.72	圃場A:3.60/3.62/0.01/*0.08/0.01 (*3回, 7日) 圃場B:4.86/4.86/0.02/*0.12/<0.01 (*3回, 3日)
たまねぎ (鱗茎)	6	40.0%フロアブル	2000倍散布 179~288 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:<0.01 圃場B:0.03 圃場C:0.02 圃場D:0.01 圃場E:<0.01 圃場F:0.01 ^{注1)}	圃場A:<0.005/<0.005/-/-/- 圃場B:0.015/0.016/-/-/- 圃場C:0.009/0.009/-/-/- 圃場D:0.007/0.007/-/-/- 圃場E:<0.005/<0.005/-/-/- 圃場F:<-/-/-/-/-
						圃場A:3.15 圃場B:1.39 (3回, 3日)	圃場A:1.57/1.58/<0.01/*0.03/<0.01 (*3回, 14日) 圃場B:*0.701/*0.685/<0.01/<0.01/<0.01 (*3回, 3日)
ピーマン (果実)	3	40.0%フロアブル	2000倍散布 190~263 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:0.91 圃場B:2.74 圃場C:0.63 (3回, 3日)	圃場A:0.448/0.458/-/-/- 圃場B:1.38/1.36/-/-/- 圃場C:*0.313/*0.317/-/-/- (*3回, 3日)
なす (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28 1, 3, 7, 14, 21, 30	圃場A:0.93 (3回, 3日) 圃場B:0.31 (3回, 3日)	圃場A:*0.462/*0.467/<0.01/*0.02/<0.01 (*3回, 3日) 圃場B:*0.163/*0.149/<0.01/<0.01/<0.01 (*3回, 3日)
ししとう (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 207~259 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:1.60 圃場B:5.27	圃場A:0.794/0.808/-/-/- 圃場B:2.65/2.62/-/-/-
甘長とうがらし (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 200,300 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:1.95 圃場B:4.25	圃場A:0.968/0.979/-/-/- 圃場B:2.09/2.16/-/-/-
きゅうり (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 300,275 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28	圃場A:0.35 圃場B:0.54	圃場A:0.194/0.152/<0.01/0.04/<0.01 圃場B:0.279/0.258/<0.01/0.01/<0.01
すいか (果肉)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 280,252~254 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:0.02 (3回, 7日) 圃場B:0.02	圃場A:*0.014/<0.005/<0.01/<0.01/<0.01 (*3回, 7日) 圃場B:*0.015/<0.005/<0.01/<0.01/<0.01 (*3回, 14日)
						圃場A:0.71 (3回, 7日) 圃場B:0.38 (3回, 3日)	圃場A:*0.368/*0.346/-/-/- (*3回, 7日) 圃場B:*0.190/*0.192/-/-/- (*3回, 3日)
すいか (果実全体)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 280,252~254 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:0.29 (3回, 14日) ^{注3)} 圃場B:0.12 ^{注3)}	圃場A:-/-/-/-/- 圃場B:-/-/-/-/-
						圃場A:<0.01 圃場B:<0.01	圃場A:<0.005/<0.005/<0.01/<0.01/<0.01 圃場B:<0.005/<0.005/<0.01/<0.01/<0.01
メロン (果皮)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 280,254~255 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:2.69 圃場B:1.86 (3回, 7日)	圃場A:1.32/1.37/-/-/- 圃場B:*0.922/*0.938/-/-/- (*3回, 7日)
						圃場A:0.68 ^{注3)} 圃場B:0.40 (3回, 3日) ^{注3)}	圃場A:-/-/-/-/- 圃場B:-/-/-/-/-

マンデストロピンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) 注1)	各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注2) 【マンデストロピンR体/マンデストロピンS体/ 代謝物D/代謝物F/代謝物I】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
ほうれんそう (莖葉)	6	40.0%フロアブル	1000倍 灌注 1 L/m ²	2	44	圃場A:0.01 ^{注1)}	圃場A:-/-/-/-/-
					35	圃場B:0.03 ^{注1)}	圃場B:-/-/-/-/-
					62, 69, 76	圃場C:0.02 (2回, 62日) ^{注1)}	圃場C:-/-/-/-/-
					42, 49, 56	圃場D:0.12 (2回, 42日) ^{注1)}	圃場D:-/-/-/-/-
					30, 37, 44	圃場E:0.04 (2回, 30日) ^{注1)}	圃場E:-/-/-/-/-
					42, 49, 56	圃場F:0.10 (2回, 42日) ^{注1)}	圃場F:-/-/-/-/-
さやえんどう (さや)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 300, 200~242 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:2.69 圃場B:1.77	圃場A:1.35/1.34/<0.01/0.11/<0.01 圃場B:0.889/0.885/<0.01/0.14/0.01
さやいんげん (さや)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 158, 180, 171 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:3.40 圃場B:1.67	圃場A:1.74/1.66/0.01/*0.09/<0.01 (*3回, 14日) 圃場B:0.886/0.784/<0.01/0.06/0.01
えだまめ (さや)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 150~200 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:3.87 圃場B:1.80	圃場A:1.81/2.06/0.03/0.19/0.03 圃場B:0.844/0.952/0.01/0.06/0.01
りんご (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 450 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28, 35, 42 1, 3, 7, 14, 28	圃場A:1.15 圃場B:1.68	圃場A:0.576/0.573/<0.01/<0.01/<0.01 圃場B:0.829/0.846/<0.01/*0.06/*0.02 (*3回, 28日)
りんご (花おち、しん及び果梗の基部)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 450 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28, 35, 42 1, 3, 7, 14, 28	圃場A:1.84 圃場B:2.50	圃場A:0.914/0.926/-/-/- 圃場B:1.22/1.28/-/-/-
日本なし (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28, 35, 42	圃場A:0.85 圃場B:0.82	圃場A:0.424/0.430/<0.01/<0.01/<0.01 圃場B:0.418/0.400/<0.01/<0.01/<0.01
日本なし (花おち、しん及び果梗の基部)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28, 35, 42	圃場A:0.20 圃場B:0.22 (3回, 14日)	圃場A:0.098/0.100/-/-/- 圃場B:*0.110/*0.108/-/-/- (*3回, 14日)
もも (果肉)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 344, 393 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:0.05 圃場B:0.05	圃場A:0.016/0.031/<0.01/<0.01/*0.01 (*3回, 14日) 圃場B:0.016/0.032/*0.01/<0.01/*0.02 (*3回, 14日)
もも (果皮)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 344, 393 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:7.79 圃場B:8.73	圃場A:3.86/3.93/*0.04/*0.03/*0.04 (*3回, 7日、**3回, 14日) 圃場B:4.28/4.45/*0.08/*0.06/*0.06 (*3回, 14日)
もも (果実全体)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 344, 393 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:1.21 ^{注4)} 圃場B:1.35 ^{注4)}	圃場A:-/-/-/-/- 圃場B:-/-/-/-/-
ネクタリン (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 400, 381 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:0.50 (3回, 3日) 圃場B:2.12	圃場A:*0.242/*0.260/<0.01/0.01/<0.01 (*3回, 3日) 圃場B:1.04/1.08/0.01/*0.04/0.01 (*3回, 7日)
すもも (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 400, 350 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:0.36 (3回, 3日) 圃場B:0.83	圃場A:*0.178/*0.180/<0.01/*0.01/<0.01 (*3回, 3日、**3回, 14日) 圃場B:0.410/0.415/<0.01/*0.02/*0.01 (*3回, 14日)
うめ (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 330, 357~360 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:2.93 圃場B:2.70	圃場A:1.46/1.47/*0.03/*0.04/0.02 (*3回, 14日、**3回, 3日) 圃場B:1.34/1.36/0.01/*0.01/0.01 (*3回, 7日)
おうとう (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 450, 460 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:2.43 (3回, 7日) 圃場B:2.86	圃場A:*1.16/*1.27/*0.03/*0.34/*0.10 (*3回, 7日、**3回, 14日) 圃場B:1.42/1.44/*0.01/*0.14/0.03 (*3回, 14日)
いちご (果実)	3	40.0%フロアブル	2000倍散布 166~180 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:2.87 圃場B:1.63 圃場C:1.00	圃場A:1.44/1.43/-/-/- 圃場B:0.817/0.810/-/-/- 圃場C:0.498/0.501/-/-/-
ぶどう (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28, 35, 42 1, 3, 7, 14, 28	圃場A:3.01 (3回, 14日) 圃場B:3.02 (3回, 7日)	圃場A:*1.47/*1.54/<0.01/*0.04/<0.01 (*3回, 14日、**3回, 35日) 圃場B:*1.50/*1.52/*0.04/*0.03/*0.01 (*3回, 7日、**3回, 28日)
かき (果実)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 500, 450 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28, 35, 42	圃場A:1.41 圃場B:0.54	圃場A:0.700/0.714/*0.06/*0.04/*0.02 (*3回, 7日、**3回, 35日) 圃場B:0.269/0.272/*0.03/*0.04/<0.01 (*3回, 28日)
茶 (荒茶)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:25.8 圃場B:17.1	圃場A:12.8/13.0/*0.34/*1.06/*0.52 (*3回, 7日) 圃場B:9.67/7.40/0.26/1.68/0.48
茶 (浸出液)	2	40.0%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A:6.40 (3回, 7日) 圃場B:5.38	圃場A:*3.20/*3.20/-/-/- (*3回, 7日) 圃場B:2.98/2.40/-/-/-

- : 分析せず

今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

注1) マンデストロピンR体及びマンデストロピンS体の和を示した。たまねぎの一部とほうれんそうはラセミ体測定値を示した。

注2) 当該農薬の登録又は申請された適用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) を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

代謝物D、代謝物F及び代謝物Iの残留濃度は、マンデストロピン濃度に換算した値で示した。

表中、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が、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

注3) 果肉及び果皮の重量比から果実全体の残留濃度を算出した。

注4) 果肉、果皮及び種子の重量比から果実全体の残留濃度を算出した。

マンデストロピンの海外作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度(mg/kg) ^{注1)} 【マンデストロピン/代謝物D/代謝物E/代謝物F/代謝物I】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
なたね (種子)	9	29.2% フロアブル	428 g ai/ha 散布	<u>1</u>	<u>35</u>	圃場A:<0.010/-/-/<0.010(#)
			425 g ai/ha 散布	<u>1</u>	<u>35</u>	圃場B:<0.010/-/-/<0.010(#)
			403 g ai/ha 散布	<u>1</u>	36	圃場C:0.044/-/-/<0.010(#)
			415 g ai/ha 散布	<u>1</u>	<u>35</u>	圃場D:0.134/<0.010/<0.010/<0.010/<0.010(#)
		43.4% フロアブル	415 g ai/ha 散布	<u>1</u>	36	圃場E:<0.010/-/-/<0.010
			415 g ai/ha 散布	<u>1</u>	26, 31, 36, 41	圃場F:<0.010/-/-/<0.010(1日, 36日)
			413 g ai/ha 散布	<u>1</u>	34	圃場G:<0.010/<0.010/<0.010/<0.010/<0.010
			410 g ai/ha 散布	<u>1</u>	<u>35</u>	圃場H:0.027/-/-/<0.010
			418 g ai/ha 散布	<u>1</u>	34	圃場I:<0.010/<0.010/<0.010/<0.010/<0.010
	13	29.2% フロアブル	418 g ai/ha 散布	<u>1</u>	38	圃場A:0.043/-/-/<0.020(#)
			439 g ai/ha 散布	<u>1</u>	40	圃場B:0.011/-/-/<0.010(#)
			420 g ai/ha 散布	<u>1</u>	39	圃場C:0.039/-/-/<0.010(#)
			425 g ai/ha 散布	<u>1</u>	46	圃場D:0.021/-/-/<0.010(#)
			426 g ai/ha 散布	<u>1</u>	44	圃場E:0.014/-/-/<0.010(#)
			416 g ai/ha 散布	<u>1</u>	44	圃場F:0.015/-/-/<0.010(#)
			431 g ai/ha 散布	<u>1</u>	41	圃場G:0.057/-/-/<0.010(#)
		43.4% フロアブル	425 g ai/ha 散布	<u>1</u>	<u>35</u>	圃場H:0.014/-/-/<0.010
			419 g ai/ha 散布	<u>1</u>	39	圃場I:0.072/-/-/<0.010
			442 g ai/ha 散布	<u>1</u>	28, 33, 37, 41	圃場J:0.121/-/-/<0.010(1日, 37日)
			411 g ai/ha 散布	<u>1</u>	<u>35</u>	圃場K:0.014/-/-/<0.010
			412 g ai/ha 散布	<u>1</u>	31	圃場L:0.544/-/-/<0.014
		406 g ai/ha 散布	<u>1</u>	37	圃場M:0.042/-/-/<0.010	

- : 分析せず

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用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）を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

表中、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が、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について（ ）内に記載した。

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	国/地域 基準値 ppm	
大豆	0.3	0.3	○			0.02,0.06(¥)
小豆類	0.2	0.2	○			<0.01,0.03(¥)(いんげんまめ)
えんどう	0.3	0.3	○			(大豆参照)
そら豆	0.3	0.3	○			(大豆参照)
その他の豆類	0.3	0.3	○			(大豆参照)
はくさい	5	5	○			0.17~2.18(n=6)
キャベツ	5	5	○			1.88,2.30(¥)
ケール	40	40	○			(たかな参照)
こまつな	40	40	○			9.01,27.7(¥)
きょうな	25	25	○			11.5,17.9(¥)
チンゲンサイ	40	40	○			(たかな参照)
カリフラワー	7		申			(ブロッコリー参照)
ブロッコリー	7		申			1.70,2.29,2.79
その他のあぶらな科野菜	40	40	○			19.6,29.6(¥)(たかな)
しゅんぎく	90	50	○			19.7,28.2,36.2
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	40	40	○			8.62,29.1(¥)(リーフレタス)
たまねぎ	0.05		申			<0.01~0.03(n=6)
トマト	10	10	○			1.39,3.15(¥)(ミニトマト)
ピーマン	6		申			0.63,0.91,2.74
なす	2	2	○			0.31,0.93(¥)
その他のなす科野菜	10		申			1.60~5.27(n=4)(ししとう、甘長とうがらし)
きゅうり(ガーキンを含む。)	2	2	○			0.35,0.54(¥)
すいか		0.1	○			
すいか(果皮を含む。)	0.7		○			0.12,0.29(¥)
メロン類果実		0.05	○			
メロン類果実(果皮を含む。)	2		○			0.40,0.68(¥)
ほうれんそう	0.3		申			0.01~0.12(n=6)
未成熟えんどう	5	5	○			1.77,2.69(¥)(さやえんどう)
未成熟いんげん	10	10	○			1.67,3.40(¥)(さやいんげん)
えだまめ	10	10	○			1.80,3.87(¥)
その他の野菜	10	10	○			(えだまめ参照)
りんご	5	5	○			1.15,1.68(¥)
日本なし	2	2	○			0.82,0.85(¥)
西洋なし	2	2	○			(日本なし参照)
もも		0.2	○			
もも(果皮及び種子を含む。)	3		○			1.21,1.35(¥)
ネクタリン	5	5	○			0.50,2.12(¥)
あんず(アブリコットを含む。)	5	5	○			(うめ参照)
すもも(プルーンを含む。)	2	2	○			0.36,0.83(¥)
うめ	5	5	○			2.70,2.93(¥)
おうとう(チェリーを含む。)	5	5	○			2.43,2.86(¥)
いちご	6	3	申			1.00,1.63,2.87
ぶどう	10	10	○			3.01,3.02(¥)
かき	3	3	○			0.54,1.41(¥)
なたね	0.5	0.5		0.5	カナダ	【<0.010~0.544(n=22)カナダ】

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	国/地域 基準値 ppm	
茶	40	40	○			17.1,25.8(¥)(荒茶)
その他のハーブ	40	40	○			(たかな参照)

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートトランス申請)以外の理由により本基準(暫定基準以外の基準)を見直す基準値案については、太枠線で囲んで示した。

食品区分を別途新設すること等に伴い、食品区分を削除したものについては、斜線で示した。

「登録有無」の欄に「○」の記載があるものは、国内で農薬等としての使用が認められていることを示している。

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

(¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。

マンデストロビンの推定摂取量 (単位: µg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) EDI	幼児 (1~6歳) TMDI	幼児 (1~6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
大豆	0.3	0.04	11.7	1.6	6.1	0.8	9.4	1.3	13.8	1.8
小豆類	0.2	0.02	0.5	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.8	0.1
えんどう	0.3	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
そら豆	0.3	0.04	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
その他の豆類	0.3	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
はくさい	5	1.033	88.5	18.3	25.5	5.3	83.0	17.1	108.0	22.3
キャベツ	5	2.09	120.5	50.4	58.0	24.2	95.0	39.7	119.0	49.7
ケール	40	24.6	8.0	4.9	4.0	2.5	4.0	2.5	8.0	4.9
こまつな	40	18.355	200.0	91.8	72.0	33.0	256.0	117.5	256.0	117.5
きょうな	25	14.7	55.0	32.3	10.0	5.9	35.0	20.6	67.5	39.7
パンゲンサイ	40	24.6	72.0	44.3	28.0	17.2	72.0	44.3	76.0	46.7
カリフラワー	7	2.26	3.5	1.1	1.4	0.5	0.7	0.2	3.5	1.1
ブロッコリー	7	2.26	36.4	11.8	23.1	7.5	38.5	12.4	39.9	12.9
その他のあぶらな科野菜	40	24.6	136.0	83.6	24.0	14.8	32.0	19.7	192.0	118.1
しゅんぎく	90	28.033	135.0	42.0	27.0	8.4	234.0	72.9	225.0	70.1
レタス(サラダ葉及びちしゃを含む。)	40	18.86	384.0	181.1	176.0	83.0	456.0	215.0	368.0	173.5
たまねぎ	0.05	0.015	1.6	0.5	1.1	0.3	1.8	0.5	1.4	0.4
トマト	10	2.27	321.0	72.9	190.0	43.1	320.0	72.6	366.0	83.1
ピーマン	6	1.427	28.8	6.8	13.2	3.1	45.6	10.8	29.4	7.0
なす	2	0.62	24.0	7.4	4.2	1.3	20.0	6.2	34.2	10.6
その他のなす科野菜	10	3.268	11.0	3.6	1.0	0.3	12.0	3.9	12.0	3.9
きゅうり(ガーキンを含む。)	2	0.445	41.4	9.2	19.2	4.3	28.4	6.3	51.2	11.4
すいか(果皮を含む。)	0.7	0.205	5.3	1.6	3.9	1.1	10.1	3.0	7.9	2.3
スロン類果菜(果皮を含む。)	2	0.54	7.0	1.9	5.4	1.5	8.8	2.4	8.4	2.3
ほうれんそう	0.3	0.053	3.8	0.7	1.8	0.3	4.3	0.8	5.2	0.9
未成熟えんどう	5	2.23	8.0	3.6	2.5	1.1	1.0	0.4	12.0	5.4
未成熟いんげん	10	2.535	24.0	6.1	11.0	2.8	1.0	0.3	32.0	8.1
えだまめ	10	2.835	17.0	4.8	10.0	2.8	6.0	1.7	27.0	7.7
その他の野菜	10	2.835	134.0	38.0	63.0	17.9	101.0	28.6	141.0	40.0
りんご	5	1.415	121.0	34.2	154.5	43.7	94.0	26.6	162.0	45.8
日本なし	2	0.835	12.8	5.3	6.8	2.8	18.2	7.6	15.6	6.5
西洋なし	2	0.835	1.2	0.5	0.4	0.2	0.2	0.1	1.0	0.4
もも(果皮及び種子を含む。)	3	1.28	10.2	4.4	11.1	4.7	15.9	6.8	13.2	5.6
ネクタリン	5	1.31	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
あんず(アブリヨットを含む。)	5	2.815	1.0	0.6	0.5	0.3	0.5	0.3	2.0	1.1
すもも(ブルーンを含む。)	2	0.595	2.2	0.7	1.4	0.4	1.2	0.4	2.2	0.7
うめ	5	2.815	7.0	3.9	1.5	0.8	3.0	1.7	9.0	5.1
おうとう(チェリーを含む。)	5	2.645	2.0	1.1	3.5	1.9	0.5	0.3	1.5	0.8
いちご	6	1.833	32.4	9.9	46.8	14.3	31.2	9.5	35.4	10.8
ぶどう	10	3.015	87.0	26.2	82.0	24.7	202.0	60.9	90.0	27.1
かき	3	0.975	29.7	9.7	5.1	1.7	11.7	3.8	54.6	17.7
なたね	0.5	0.0578	3.0	0.3	1.9	0.2	2.7	0.3	2.3	0.3
茶	40	5.89	264.0	38.9	40.0	5.9	148.0	21.8	376.0	55.4
その他のハーブ	40	24.6	36.0	22.1	12.0	7.4	4.0	2.5	56.0	34.4
計			2488.2	878.2	1149.6	392.2	2409.6	843.3	3026.8	1053.5
ADI比(%)			23.8	8.4	36.7	12.5	21.7	7.6	28.4	9.9

TMDI: 理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量

EDI: 推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

EDI試算法: 作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

(参考)

これまでの経緯

平成25年11月21日	農林水産省から厚生労働省へ登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（新規：だいず、りんご等）
平成26年1月30日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成26年10月7日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成27年1月20日	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
平成27年5月19日	残留農薬基準告示
平成27年7月29日	インポートトレランス申請（いちご）
平成27年9月29日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成27年11月10日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成28年11月17日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成28年11月21日	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
平成29年7月18日	残留農薬基準告示
平成29年8月9日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：はくさい、しゅんぎく）
平成30年2月22日	インポートトレランス申請（なたね）
平成30年4月18日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成30年5月22日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成30年11月12日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成30年11月13日	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
令和元年8月5日	残留農薬基準告示
令和元年8月20日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：ブロッコリー、たまねぎ等）
令和2年12月14日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
令和3年3月16日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知

令和 3年 7月 1日 薬事・食品衛生審議会へ諮問

令和 3年 7月 7日 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

● 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

[委員]

- 穂山 浩 学校法人星薬科大学薬学部薬品分析化学研究室教授
- 石井 里枝 埼玉県衛生研究所副所長（兼）食品微生物検査室長
- 井之上 浩一 学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授
- 大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所化学部長
- 折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園理事（兼）麻布大学獣医学部生理学教授
- 加藤 くみ子 学校法人北里研究所北里大学薬学部分析化学教室教授
- 魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科
環境リスク評価学准教授
- 佐藤 洋 国立大学法人岩手大学農学部共同獣医学科比較薬理毒性学研究室教授
- 佐野 元彦 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授
- 須恵 雅之 学校法人東京農業大学応用生物科学部農芸化学科
生物有機化学研究室准教授
- 瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所
国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長
- 中島 美紀 国立大学法人金沢大学ナノ生命科学研究所
薬物代謝安全性学研究室教授
- 永山 敏廣 学校法人明治薬科大学薬学部特任教授
- 根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
- 野田 隆志 一般社団法人日本植物防疫協会信頼性保証室付技術顧問
- 二村 睦子 日本生活協同組合連合会常務執行役員

(○：部会長)

答申（案）

マンデストロビン

今回基準値を設定するマンデストロビンとは、マンデストロビン（R体）及びマンデストロビン（S体）の和をいう。

食品名	残留基準値 ppm
大豆	0.3
小豆類 ^{注1)}	0.2
えんどう	0.3
そら豆	0.3
その他の豆類 ^{注2)}	0.3
はくさい	5
キャベツ	5
ケール	40
こまつな	40
きょうな	25
チンゲンサイ	40
カリフラワー	7
ブロッコリー	7
その他のあぶらな科野菜 ^{注3)}	40
しゅんぎく	90
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	40
たまねぎ	0.05
トマト	10
ピーマン	6
なす	2
その他のなす科野菜 ^{注4)}	10
きゅうり（ガーキンを含む。）	2
すいか（果皮を含む。）	0.7
メロン類果実（果皮を含む。）	2
ほうれんそう	0.3
未成熟えんどう	5
未成熟いんげん	10
えだまめ	10
その他の野菜 ^{注5)}	10
りんご	5
日本なし	2
西洋なし	2
もも（果皮及び種子を含む。）	3
ネクタリン	5
あんず（アプリコットを含む。）	5
すもも（プルーンを含む。）	2
うめ	5
おうとう（チェリーを含む。）	5

食品名	残留基準値 ppm
いちご	6
ぶどう	10
かき	3
なたね	0.5
茶	40
その他のハーブ ^{注6)}	40

注1) 「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。

注2) 「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。

注3) 「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類（ラディッシュを含む。）の根、だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。

注4) 「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。

注5) 「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注6) 「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。