

中華人民共和国国家標準

GB 2761-2017

食品安全国家標準 食品中のマイコトキシン最大許容量

2017-03-17 公布 2017-09-17 施行

中華人民共和国国家衛生·計画生育委員会 国家食品薬品監督管理総局 公布

はじめに

本標準は GB 2761-2011『食品安全国家標準 食品中のマイコトキシン最大許容量』に 代わるものである。

本標準は GB 2761-2011 から、主に以下の点が変更となっている。

- ――応用の原則を改正した。
- ――ワインとコーヒー中のオクラトキシン A の最大許容量要件を追加した。
- ――特殊な医療用調合食品、栄養補助食品、スポーツ栄養補助食品、妊婦・授乳中の栄養 補助食品中のマイコトキシン最大許容量要件を追加した。
- ――表1の醸造みその後ろにある()書きの注を削除した。
- ――検査方法の標準番号を更新した。
- -----付録 A を改正した。

食品安全国家標準

食品中のマイコトキシン最大許容量

1 範囲

本標準は、食品中のアフラトキシン B_1 、アフラトキシン M_1 、デオキシニバレノール、パツリン、オクラトキシン A、ゼアラレノンの最大許容量指標を定める。

2 用語と定義

2.1 マイコトキシン

真菌の成長・繁殖過程で2次生産される有毒な代謝物。

2.2 可食部分

食品原材料を機械的手段(穀類の粉砕、果物の皮むき、ナッツの殻取り、肉の骨取り、 魚の骨取り、貝の殻むきなど)により非食用部分を取り除いた後に得られる、食用とする 部分。

- **注1:** 非食用部分の除去は、機械的手段以外を採用してはならない(粗製植物油の精油 過程など)。
- 注 2: 同じ食品原材料で異なる製品を生産する場合、可食部の量は生産工程によって異なる。例えば麦を使ってオートミールや全粒粉に加工する場合、可食部は 100% として計算する。小麦粉に加工する場合、可食部は小麦粉の抽出率に応じて換算する。

2.3 最大許容量

原材料および(または)食品製品の可食部において許容されるマイコトキシンの最大含有量レベル。

3 応用の原則

- 3.1 マイコトキシンの最大許容量が定められているか否かにかかわらず、食品生産者・加工者は、食品中のマイコトキシンの含有量が最低レベルになるように制御する措置を採らなければならない。
- **3.2** 本標準では、人体の健康に大きなリスクを及ぼす可能性のあるマイコトキシンを列挙しており、最大許容量を定めている食品は、消費者が食事によって暴露されると大きな影響がある食品である。
- 3.3 食品の種類(名称)説明(付録 A)はマイコトキシン最大許容量の適用範囲を確定するために使用し、本標準のみに適用される。あるマイコトキシンの最大許容量をある食

品の種類(名称)に適用する場合、特に規定がある場合を除き、その食品の種類(名称) 内にあるすべての種類の食品に適用される。

3.4 食品中のマイコトキシン最大許容量は、特に規定がある場合を除き、食品の通常の可食部によって計算する。

4 指標要件

4.1 アフラトキシン B₁

4.1.1 食品中のアフラトキシン B_1 最大許容量の指標は表 1 を参照のこと。

表1 食品中のアフラトキシン B₁最大許容量の指標

	91示
食品の種類(名称)	最大許容量 µg/kg
穀類およびその製品	
トウモロコシ、トウモロコシ粉(ひき割り、フレーク)およびトウモロコ	20
シ製品	10
もみa、玄米、米	5.0
小麦、大麦、その他の穀類	5.0
小麦粉、オートミール、その他の脱穀した穀類	
豆類およびその製品	
豆発酵食品	5.0
ナッツおよび種実類	
ピーナツおよびその製品	20
その他のナッツ加工食品および種実類	5.0
油脂およびその製品	
植物油脂(ピーナッツオイル、コーン油を除く)	10
ピーナッツオイル、コーン油	20
調味料	
醤油、酢、醸造みそ	5.0
特殊食用食品	
乳幼児用調合食品	
乳児用調合食品 b	0.5 (粉状製品で測定)
高月齢乳児と幼児用調合食品り	0.5 (粉状製品で測定)
特殊な医療用乳児用調合食品	0.5 (粉状製品で測定)
乳幼児補助食品	
乳幼児穀類補助食品	0.5
特殊な医療用調合食品 (特殊な医療用乳児用調合食品に関する品種を除く)	0.5 (固形製品で測定)
栄養補助食品 ^c	0.5
スポーツ栄養補助食品り	0.5
妊婦・授乳中の栄養補助食品中 ^c	0.5
^a もみは玄米で測定する。 ^b 大豆および大豆タンパク製品を主原料とする製品。 ^c 穀類、ナッツ、豆類を含む製品に限る。	

4.1.2 検査方法: GB 5009.22 に定める方法によって測定する。

4.2 アフラトキシン M₁

4.2.1 食品中のアフラトキシン M₁ 最大許容量の指標は表 2 を参照のこと。

表 2 食品中のアフラトキシン M1 最大許容量の指標

食品の種類(名称)	最大許容量	
Ano Ex (an)	μg/kg	
乳および乳製品 ^a	0.5	
特殊食用食品		
乳幼児用調合食品		
乳児用調合食品 b	0.5 (粉状製品で測定)	
高月齢乳児と幼児用調合食品り	0.5 (粉状製品で測定)	
特殊な医療用乳児用調合食品	0.5 (粉状製品で測定)	
特殊な医療用調合食品り(特殊な医療用乳児用調合食品に関する品種を除	0.5 (固形製品で測定)	
<)		
栄養補助食品 ^c	0.5	
スポーツ栄養補助食品 b	0.5	
妊婦・授乳中の栄養補助食品。	0.5	
a粉ミルクは生乳に換算する。		
b乳類および乳タンパク質製品を主原料とする製品。		
c乳類を含む製品に限る。		

^{4.2.2} 検査方法: GB 5009.24 に定める方法によって測定する。

4.3 デオキシニバレノール

4.3.1 食品中のデオキシニバレノール最大許容量の指標は表3を参照のこと。

表3 食品中のデオキシニバレノール最大許容量の指標

食品の種類 (名称)	最大許容量
及叫"约里族(石'仰)	μg/kg
穀類およびその製品	
トウモロコシ、トウモロコシ粉(ひき割り、フレーク)	1000
大麦、小麦、オートミール、小麦粉	1000

4.3.2 検査方法: GB 5009.111 に定める方法によって測定する。

4.4 パツリン

4.4.1 食品中のパツリン最大許容量の指標は表 4 を参照のこと。

表 4 食品中のパツリン最大許容量の指標

食品の種類(名称) ^a	最大許容量
	μg/kg
果物およびその製品	
果物製品(サンザシ巻きを除く)	50
飲料類	
ジュース類およびその飲料	50
酒類	50
aリンゴ、サンザシを原材料とする製品に限る。	

4.4.2 検査方法: GB 5009.185 に定める方法によって測定する。

4.5 オクラトキシン A

4.5.1 食品中のオクラトキシンA最大許容量の指標は表5を参照のこと。

表 5 食品中のオクラトキシン A 最大許容量の指標

食品の種類 (名称)	最大許容量
及印ジ種類(右柳)	μg/kg
穀類およびその製品	
穀類 a	5.0
穀類粉砕加工品	5.0
豆類およびその製品	
豆類	5.0
酒類	
ワイン	2.0
ナッツおよび種実類	
焙煎コーヒー豆	5.0
飲料類	
挽きコーヒー(焙煎コーヒー)	5.0
インスタントコーヒー	10.0
a もみは玄米で測定する。	

4.5.2 検査方法: GB 5009.96 に定める方法によって測定する。

4.6 ゼアラレノン

4.6.1 食品中のゼアラレノン最大許容量の指標は表6を参照のこと。

表 6 食品中のゼアラレノン最大許容量の指標

食品の種類(名称)	最大許容量 μg/kg
穀類およびその製品	
小麦、小麦粉	60
トウモロコシ、トウモロコシ粉(ひき割り、フレーク)	60

4.6.2 検査方法: GB 5009.209 に定める方法によって測定する。

付録 A

食品の種類(名称)の説明

A.1 食品の種類(名称)の説明は、表 A.1 を参照のこと。

表 A.1 食品の種類(名称)の説明

果物およびその製品	生鮮果物(加工していない果物、表面処理した果物、皮むきまたはカットした果物、冷凍した果物) 液果とその他の小粒果物 その他の生鮮果物(サトウキビを含む) 果物製品 果物缶詰 ドライフルーツ 酢漬け、油漬け、塩漬け果物 ジャム(ペースト) 砂糖漬け果物(サンザシ巻きを含む) 果物発酵製品 煮たまたは揚げた果物
	果物を使った菓子 その他の果物製品
穀類およびその製品(焙煎製品を除く)	数類 もみ トウモロコシ 小麦 大麦 その他の穀類 [アワ、コウリャン、ライ麦、エンバク、ソバなど] 穀類粉砕加工品 もみ 米 小麦粉 トウモロコシ粉 (ひき割り、フレーク) オートミール その他の脱穀した穀類 (アワ、モロコシ米、大麦米、モチキビなど) 穀類製品 米製品 (米粉、白玉粉およびその他の製品など) 小麦粉製品 生麺製品 (麺、餃子の皮、ワンタンの皮、シューマイの皮など) 乾麺製品 発酵麺製品 小麦粉糊 (魚や肉の衣用) 、揚げ物用粉、揚げ焼き用粉 グルテン その他の小麦粉製品

表 A.1 (続き)

□ 関 (乾燥豆、乾燥豆を粉砕した粉) □ 類製品 非発酵豆製品(豆乳、豆腐類、半乾燥豆腐類、湯葉類、調理済み豆類、大豆タンパク 膨化食品、ソイミートなど) 発酵豆製品(腐乳類、納豆、豆豉、豆豉製品など) 豆類缶詰 生乾燥ナッツおよび種実類 木の実 (樹果) 搾油用作物 (穀類の種子と豆類を除く) 飲料および甘み用種子 (カカオ豆、コーヒー豆など) ナッツおよび種実類製品 調連済みナッツおよび種実類 (設付き、設むき、コーティング) ナッツおよび種実類で一スト (ジャム) (ビーナツバターなど) その他のナッツおよび種実類(ごっスト (ジャム) (ビーナツバターなど) その他のナッツおよび種実類で一スト (ジャム) (ビーナツバターなど) その他のナッツおよび種実類で一スト (ジャム) (ビーナッバターなど) その他のオリッツおよび種実類で一スト (ジャム) (ビーナッバターなど) その他のオリッツおよび種実類で一スト (ジャム) (ビーナッバターなど) その他のカナッツおよび種実類で一スト (ジャム) (ビーナッバターなど) その他のカナッツおよび種実類で一スト (ジャム) (ビーナッバターなど) ままれる (記書教育) および (記書教育) おおよび (記書教育) ままれる (記書教育)
日品
を除す。
の 製
生乾燥ナッツおよび種実類
控油用作物 (穀類の種子と豆類を除く) 飲料および甘み用種子 (カカオ豆、コーヒー豆など) ナッツおよび種実類製品 調理済みナッツおよび種実類 (殻付き、殻むき、コーティング) ナッツおよび種実類缶詰 ナッツおよび種実類缶詰 ナッツおよび種実類(殻付き、殻むき、コーティング) ナッツおよび種実類(殻付き、殻むき、コーティング) ナッツおよび種実類(殻付き、殻むき、コーティング) その他のナッツおよび種実類製品 (漬けた種など) 生乳 低温殺菌乳 滅菌乳 調整乳 発酵乳 練乳 粉ミルク ホエーパウダーとホエータンパク質パウダー (非脱塩ホエーパウダーを含む) チーズ チーズ ガルエー 大一 大一 大一 大一 大一 大一 大一 大

お
まして
種 実類
その他のナッツおよび種実類製品 (漬けた種など) 生乳 低温殺菌乳 減菌乳 調整乳 発酵乳 一
その他のナッツおよび種実類製品 (漬けた種など) 生乳 低温殺菌乳 減菌乳 調整乳 発酵乳 一
生乳 低温殺菌乳 滅菌乳 調整乳 発酵乳 練乳 粉ミルク ホエーパウダーとホエータンパク質パウダー (非脱塩ホエーパウダーを含む) チーズ チーズ加工品 その他の乳製品 (カゼインを含む) 植物油脂 動物性油脂 (ラード、ヘッド、フィッシュオイル、ライトクリーム、クリーム、無水乳脂肪など) 肪など) 油脂製品 水素添加油および水素添加油を主とした製品 (マーガリン、ショートニングなど) 調合油 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料食酢 醤油
低温殺菌乳 滅菌乳 調整乳 発酵乳 繰料 粉ミルク ホエーパウダーとホエータンパク質パウダー(非脱塩ホエーパウダーを含む) チーズ チーズ加工品 その他の乳製品(カゼインを含む) 植物油脂 動物性油脂(ラード、ヘッド、フィッシュオイル、ライトクリーム、クリーム、無水乳脂 肪など) 油脂製品 水素添加油および水素添加油を主とした製品(マーガリン、ショートニングなど) 調合油 その他の油脂製品 をの他の油脂製品 食用塩 うま味調味料 食酢 醤油
減菌乳 調整乳 発酵乳 練乳 粉ミルク ホエーパウダーとホエータンパク質パウダー (非脱塩ホエーパウダーを含む) チーズ カゼインを含む) 植物油脂 動物性油脂 (ラード、ヘッド、フィッシュオイル、ライトクリーム、クリーム、無水乳脂 肪など) 油脂製品 水素添加油および水素添加油を主とした製品 (マーガリン、ショートニングなど) 調合油 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料 食酢 醤油
乳 および乳 製品
発酵乳
チーズ チーズ加工品 その他の乳製品(カゼインを含む) 植物油脂 動物性油脂(ラード、ヘッド、フィッシュオイル、ライトクリーム、クリーム、無水乳脂肪など) 油脂製品 水素添加油および水素添加油を主とした製品(マーガリン、ショートニングなど) 調合油 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料 食酢 醤油
チーズ チーズ加工品 その他の乳製品(カゼインを含む) 植物油脂 動物性油脂(ラード、ヘッド、フィッシュオイル、ライトクリーム、クリーム、無水乳脂肪など) 油脂製品 水素添加油および水素添加油を主とした製品(マーガリン、ショートニングなど) 調合油 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料 食酢 醤油
チーズ チーズ加工品 その他の乳製品(カゼインを含む) 植物油脂 動物性油脂(ラード、ヘッド、フィッシュオイル、ライトクリーム、クリーム、無水乳脂肪など) 油脂製品 水素添加油および水素添加油を主とした製品(マーガリン、ショートニングなど) 調合油 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料 食酢 醤油
#############################
その他の乳製品(カゼインを含む) 植物油脂 動物性油脂(ラード、ヘッド、フィッシュオイル、ライトクリーム、クリーム、無水乳脂 肪など) 油脂製品 水素添加油および水素添加油を主とした製品(マーガリン、ショートニングなど) 調合油 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料 食酢 醤油
油脂 植物油脂 動物性油脂(ラード、ヘッド、フィッシュオイル、ライトクリーム、クリーム、無水乳脂肪など) 油脂製品 水素添加油および水素添加油を主とした製品(マーガリン、ショートニングなど) 製品 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料食酢 醤油
間
お
びその
その関連 水素添加油および水素添加油を主とした製品(マーガリン、ショートニングなど) 調合油 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料 食酢 醤油 食酢
制 調合油 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料 食酢 醤油
品 その他の油脂製品 食用塩 うま味調味料 食酢 醤油
うま味調味料 食酢 醤油
食酢 醤油
醬油
酸造みそ
料理酒
香辛料類 香辛料およびパウダー
調
** ** ** ** ** ** ** *
その他の香辛料加工品
水産調味料
魚類調味料(魚醬など)
その他の水産調味料 (オイスターソース、エビ油など)
複合調味料(固形スープ、チキンエキス、チキンコンソメ、マヨネーズ、サラダドレッシ
ング、液体調味料など)
その他の調味料

表 A.1 (続き)

	女 A.1 (形にき)
飲料類	パック飲料水 ミネラルウォーター 純水 その他のパック飲料水 ジュース類およびその飲料(リンゴジュース、リンゴ酢、サンザシジュース、サンザシ酢など) ジュース(シロップ) 濃縮ジュース(シロップ) その他のジュース(果肉)飲料(発酵タイプを含む) プロテイン飲料 乳類を含む飲料(発酵タイプ乳飲料、配合タイプ乳飲料、乳酸菌飲料など) 植物プロテイン飲料 混合プロテイン飲料 での他のプロテイン飲料 との他のプロテイン飲料 たの他のプロティン飲料
酒類	蒸留酒(白酒、ブランデー、ウィスキー、ウォッカ、ラム酒など) 混成酒 醸造酒(ワイン、黄酒、ビールなど)
特殊食用食品	乳児用調合食品 乳児用調合食品 高月齢乳児と幼児用調合食品 特殊な医療用乳児用調合食品 乳幼児用補助食品 乳幼児用穀類補助食品 乳幼児用補助食品缶詰 特殊な医療用調合食品(特殊な医療用乳児用調合食品に関する品種を除く) その他の特殊食用食品(栄養補助食品、スポーツ栄養補助食品、妊婦・授乳中の栄養補助 食品など)