

ISPM 32



国际植物检疫措施标准

ISPM 第 32 号

基于有害生物风险的商品分类

(2009 年)

联合国粮食及农业组织国际植保公约秘书处



出台背景说明

这部分不属于本标准的正式内容

出版物仅指该语言版本。出台背景的完整说明参见本标准的英文版。

本标准于 2009 年 3 月经植物检疫措施委员会批准

国际植检措施标准第 32 号. 2009. 《基于有害生物风险的商品分类》

罗马，国际植物保护公约，粮农组织。

中文翻译由中国 NPP0 审校于 2009 年 6 月

本标准由秘书处重订格式于 2012 年 8 月

出台背景：最后更新于 2012 年 8 月

目录

批准	32-5
引言	32-5
范围	32-5
参考文献	32-5
定义	32-5
要求概要	32-5
背景	32-6
要求	32-7
1. 基于有害生物风险的商品分类要素	32-7
1.1 出口前加工的方法和程度	32-7
1.2 商品的原定用途	32-8
2. 商品类别	32-8
附件1: 商品商业加工后不再可能被检疫性有害生物侵染的加工方法	32-10
附件2: 商品商业加工后仍可能被有害生物侵染的加工方法	32-12
附录1: 基于有害生物风险的商品分类流程描绘图	32-13
附录2: 划归类别1中的商品范例	32-14

批准

本标准于 2009 年 3 月经植物检疫措施委员会批准。

引言

范围

该标准为进口植物保护机构提供了指导意见，指导他们在考虑进口要求时，如何根据商品有害生物风险对其进行分类。这种分类应当有助于判断是否需要进一步对有害生物风险进行分析，或是否需要植物检疫证书。

商品分类的第一阶段是基于商品是否经过加工；以及如果（商品）确实是经过了加工，则基于出口前商品所承受的加工方法和程度。商品分类的第二阶段基于进口后商品的原定用途。

污染性有害生物和仓储性有害生物可能污染加工后的商品，本标准没有将它们纳入考虑范畴。

参考文献

IPPC. 1997 年。《国际植物保护公约》新修订文本。罗马，粮农组织，国际植保公约。

ISPM 5.《植物检疫术语表》。罗马，粮农组织，国际植保公约。

ISPM 11. 2004 年。《□疫性有害生物□□分析，包括□境□□和活体□基因生物分析》。罗马，粮农组织，国际植保公约。

ISPM 12. 2001 年。《植物检疫证书准则》。□□，粮□□□，国际植保公约。[□修□，□有版本□ ISPM 第 12 号：2011 年]

ISPM 15. 2002 年。《国际贸易中木质包装材料的管理》。□□，粮□□□，国际植保公约。[□修□，□有版本□ ISPM 第 15 号：2009 年]

ISPM 16. 2002 年。《限定非检疫有害生物：概念及应用》。□□，粮□□□，国际植保公约。

ISPM 20. 2004 年。《输入植物检疫管理系统准则》。□□，粮□□□，国际植保公约。

ISPM 21. 2004 年。《非检疫性限定有害生物风险分析》。□□，粮□□□，国际植保公约。

ISPM 23. 2005 年。《检验准则》。罗马，粮农组织，国际植保公约。

定义

本标准中使用的植物检疫术语的定义可参见 ISPM 第 5 号（《植物检疫术语表》）

要求概要

根据有害生物风险对商品分类的概念考虑商品是否经过加工，如果是，则需考虑其加工的方法和程度，以及该商品的拟定用途以及因此而引入和传播限定性有害生物的可能性。

这样做可以使特定的商品与有害生物风险相联系，从而可进行分类。这种分类的目的是为进口国提供标准，以便更好地确定识别引进限定性有害生物途径-引起的有害生物风险分析的必要性，并有助于有关可能需要建立进口要求的决策过程。

根据有害生物风险水平确定了 4 个类别（2 种是加工商品的，2 种是未加工商品的）。提供了加工方法及其相关的商品清单。

背景

由于对国际贸易中流通的一些商品应用加工方法的结果，消除了引进限定性有害生物的可能性，因此对这些商品不应采取限定措施（即不需要采取检疫措施和植物检疫证书）。其它在加工后可能仍存在有害生物风险的商品，可能需要采取适当的植物检疫措施。

一些商品的原定用途（例如：种植用）与该商品的其它用途（例如：加工用）相比，引入有害生物的概率要高很多（进一步的情况可见 2004 年 ISPM 第 11 号 第 2 节 2.1.5）

首先根据有害生物风险对商品进行分类的概念考虑了商品是否为加工产品，如果是，则需考虑其加工方法和程度的影响。其次，考虑了该商品的原定用途及因此而成为引入限定性有害生物途径的可能性。

本标准的目的是，根据商品的有害生物风险对商品进行分类，为进口国植物保护机构提供标准，以便更准确地确定对引进限定性有害生物途径进行风险分析的必要性，促进决策过程。

《国际植物保护公约》第 VI.1b 款声明：“缔约方对检疫性有害生物和非检疫性限定有害生物采取检疫措施，前提是这些措施仅限于对于保护植物健康和/或保护（商品）原定用途是必要的……”。本标准基于一个商品的原定用途和其加工的方法和程度的概念，在下面所列举的其它 ISPMs 中也涉及到这一概念。

加工方法和程度：

- ISPM 第 12 号(2001 年)第 1.1 节声明：“进口国应该只对限定性商品要求植物检疫认证。…
- “对于某些特定的植物加工产品，当其本身的或加工后的性质具有引入限定性有害生物的可能性时（如木料，棉花），也可采用植物检疫认证。对于那些经加工后不具有引入限定性有害生物潜力的植物产品，或不需要植物检疫措施的物品，进口国不应要求检疫认证。”
- ISPM 第 15 号（2002 年）第 2 节声明：“整体以木料为基础制造的木质包装材料如采用了胶粘、加热和压缩或共同采用其中两种以上方法制造的多层板、颗粒板、线性胶合板和镶嵌胶合板，应该考虑到它们经过了充分的加工，从而去除了原木所带有的风险。这些材料在使用过程中不太可能受原木有害生物的侵染，因此不应该因这些有害生物而被限定。”
- ISPM 第 23 号（2005 年）第 2.3.2 节声明：“为确认是否遵守了某些植物检疫的情况，可以采用检验措施。”这些检验案例包括检验商品的加工程度。

原定用途：

- ISPM 第 11 号（2004 年）第 2.2.1.5 和 2.2.3 节。当分析有害生物转移到一个适宜的寄主及其定植后进行扩散的潜力时，考虑的因素之一是商品的原定用途。
- ISPM 第 12 号（2001 年）第 2.1 节。可根据植物检疫证书上所显示的不同原定最终用途，采用不同的检疫要求。
- ISPM 第 16 号（2002 年）第 4.2 节。经济上不可接受的影响风险因有害生物、商品及其原定用途不同而异。
- ISPM 第 21 号（2004 年）其中广泛地使用了原定用途的概念。

加工方法和程度以及原定用途：

- ISPM 第 20 号 (2004 年), 第 5.1.4 节指出, 针对特定的有害生物或针对一特定转播途径 (例如: 商品) 的所有有害生物可以开展有害生物风险分析。某一种商品可以根据其加工程度和/或其原定用途来分类。
- ISPM 第 23 号 (2005 年), 第 1.5 节。在植物检疫措施中决定 (是否) 采用检验的因子之一是商品的种类和原定用途。

要求

国家植物保护机构在颁布任何植物检疫法规时采用这些类别, 都应该重点考虑技术合理性、有害生物风险分析、进行管理的风险、最低影响、协调一致和主权原则。

当需要确定对一种商品的进口要求时, 进口国可根据其有害生物风险对商品进行分类。这种分类可用来区分需要进一步分析的商品种类和没有引进并传播限定有害生物可能性的商品。为了对商品进行分类, 应该考虑下面的因素:

- 加工方法和程度
- 商品的原定用途

在对加工方法和程度进行评估, 同时考虑原定用途的基础上, 进口国的植物保护机构可就商品的进口要求作出决定。

本标准没有考虑因进口后原定用途改变而导致变化的情况 (例如, 供加工的谷物用作播种的种子)。

1. 基于有害生物风险的商品分类要素

为了确定某个商品的相关有害生物风险, 应该先考虑该商品所经过的加工方法和程度。仅加工的方法和程度就可以显著改变商品的性质, 使之不再能受到有害生物的侵染。进口国的国家植物保护机构不应要求这类商品附带植物检疫证书¹。

但是, 如果一种商品经过加工后仍然具有受到限定性有害生物侵染的可能性, 那么随后就应该考虑其原定用途。

1.1 出口前加工的方法和程度

本标准所涉过程的主要目的是为了植物检疫目的之外的其它目的而改造的某个商品, 但是加工可能对相应的有害生物也有作用, 并因此而影响了该商品受到检疫性有害生物侵染的可能性。

为了对特定商品进行分类, 进口国的国家植物保护机构可要求出口国的国家植物保护机构提供有关所用加工方法的信息。在某些情况下, 还必须了解可能影响该商品物理或化学特性的加工程度 (例如: 温度和热处理的时间长度)。

根据加工的方法和程度, 可将商品大概地分为以下三种类型:

- 加工的程度使商品不可能再受检疫性有害生物的侵染。
- 加工的程度使商品仍然有可能受检疫性有害生物的侵染。

¹ 本标准所概述的有害生物风险分类程序没有考虑商品加工后出现的如 ISPM 第 5 号 (《植物检疫术语表》, 2008 年) 所定义的污染性有害生物或其他有害生物 (例如: 储藏期有害生物) 侵染的情况。但是, 重要的是要注意到以下情况: 本标准所描绘的加工方法在大多数情况下使商品在加工过程中能够去除有害生物, 但是这种商品可能随后被 (其它有害生物) 污染或侵染。在检验过程中可以检测出常见的污染性有害生物。

— 没有经过加工。

如果对加工的方法和程度的评估得出某个商品已不再可能被检疫性有害生物侵染的结论，就没有必要再考虑其原定用途，并且该商品不应该被限定。但是，如果对加工的方法和程度的评估得出某个商品仍然可能受检疫性有害生物侵染的结论，那么随后就应该考虑其原定用途。

对于未经加工的商品，必须时刻考虑它们的原定用途。

1.2 商品的原定用途

原定用途的定义是指所申报的进口、生产或使用植物、植物产品或其它物品的目的（ISPM第5号）。某个商品的原定用途可能是用于：

- 种植
- 消费和其它用途（例如，手工艺品、装饰品、切花）
- 加工

原定用途可能会影响某个商品的有害生物风险，因为一些原定用途可能造成限定有害生物的定殖或传播。商品的某些原定用途（例如：种植）比其它用途（例如加工）导致限定性有害生物定殖的可能性更高。这样导致对某个商品可按照其原定用途（例如：播种用的大豆和人类消费用的大豆粮食）采取不同的植物检疫措施。采用的任何植物检疫措施都应该与出现的植物检疫风险相匹配。

2. 商品类别

国家植物保护机构可以根据某个商品是否为加工产品，其加工方法和程度及适当时其原定用途来对其分类。

下面叙述了每种商品类别及其需要采取的植物检疫措施的指导意见。

附件 1 的流程图描绘了该国际植物检疫标准所概括的分析过程。

类别 1. 商品加工的程度使商品不再可能受到检疫性有害生物的侵染。因此，不需要采取植物检疫措施，这种商品无须就该商品加工前可能携带的有害生物进行植物检疫认证。附件 1 列举了加工和加工后满足类别 1 要求的商品案例。此外，附录 2 对符合类别 1 标准的商品提供了若干说明性范例。

类别 2. 经过加工的这类商品仍可能具有受到某些检疫性有害生物的侵染。其原定用途可能是，例如消费或用于进一步的加工。进口国的国家植物保护机构可以决定是否开展有害生物风险分析。附件 2 列举了加工和加工后满足类别 2 要求的商品案例。

虽然类别 2 的商品经过了加工，加工方法可能没有去除所有检疫性有害生物。假如已确定加工的方法和程度没有去除检疫性有害生物的风险，然后可考虑该商品的原定用途来评估其定植和传播有害生物的可能性。在这种情况下，需要通过有害生物风险分析来判别。

为有助于商品的分类，出口国应根据要求提供详细的加工方法和程度的信息（如温度、时间、颗粒大小）以帮助进口国确定商品的类别。

在对商品的加工方法和程度的影响进行评估后确定加工后的商品不具有有害生物风险的情况下，那么就不应该对该商品采取植物检疫措施，这种商品应该重新分为类别 1。

类别 3. 没有经过加工处理的，并且其原定用途并非用于繁殖，而是例如用于消费或加工的商品，必须进行有害生物风险分析以确定与该途径相关的有害生物风险。

该类别中的商品例子包括消费用的某些新鲜水果和蔬菜以及切花。

因为类别 2 和 3 的商品均具有引进和传播检疫性有害生物的可能性，可能需要根据有害生物风险分析的结果确定植物检疫措施。通过有害生物风险分析确定的植物检疫措施可根据商品的原定用途（例如：消费或加工）不同而不同。

类别 4. 未经过加工和原定用途为种植的商品。必须进行有害生物风险分析以确定与该途径相关的有害生物风险。

该类别商品的例子包括繁殖材料（例如：插条、种子、马铃薯种薯、离体培养的植物、植物微繁殖材料和其它用于种植的植物）。

由于有害生物类别 4 的商品是未经过加工的，并且它们的原定用途是用于繁殖和种植，其引进和传播限定性有害生物的可能性比其它原定用途的要高。

本附件是本标准事先确定的一个部分

附件 1：商品商业加工后不再可能被检疫性有害生物侵染的加工方法

商业加工	描 叙	加工的商品例子	附加信息
碳化	通过缺氧燃烧将有机体降解至木炭	木炭	
烹制（蒸煮、加热、微波辐射，包括将大米煮成半熟）	主要为改变原料的物理结构而对食品进行加热，以备制食品供消费	蒸煮过的食品	经常涉及到某个食品的化学转化，以便改变其口味、质地、外观和营养特性。
染色	对纺织布料和其他材料进行染色，使颜色在 pH 及温度变化和与化学品相互作用影响下成为纤维或材料的一部分	上色的植物纤维和织物	
提取	常常采用大量移取操作，通过物理或化学过程从植物原料中提取特定的成分	油，乙醇，香精	通常在高温条件下进行
发酵	通过厌氧或缺氧过程，改变食物/植物材料的化学结构，往往涉及微生物（细菌、霉菌或酵母）并例如将糖转换为酒精或有机酸	葡萄酒，白酒，啤酒和其它酒精饮料，发酵蔬菜	可与巴氏消毒法结合使用
发芽	为让谷物种子发芽所进行的一系列活动，目的是提高酶活性，以便将淀粉降解为糖和通过加热终止酶活动	发芽的大麦	
多重方法加工	采用多种加工方法的组合，如加热、高压	胶合板、碎料板、华夫刨花板	
巴氏消毒法	为杀死不期望存在的或有害的微生物而进行的加热处理	消毒的果汁，酒精饮料（啤酒，葡萄酒）	往往与发酵结合使用，然后进行冷冻（在 4° C）并采用正确的包装和处理办法。根据产品的种类确定加工的时间和温度。
液体腌制	使用具有特定 pH、盐分、厌氧或渗透状态的液体基质（例如糖汁、盐水、油、醋或酒精）腌制植物材料的过程	腌制水果、蔬菜、坚果、块茎、球茎	必须保持合适的 pH，盐分条件
制酱（包括混合）	制造均匀和可扩展的水果和/或蔬菜组织，如采用高速混合，用筛子筛或使用搅拌器	酱状食品（水果、蔬菜）	通常与制备水果或蔬菜浆肉以及保存果/菜酱的方法（如巴氏消毒和包装）相结合
烘烤	在干热条件下进行干燥和烘烤成褐色的过程	烘烤的花生，咖啡和干果	
灭菌	使用热处理（蒸汽，干热和水蒸气），放射线或化学处理过程，将微生物杀灭	灭菌的培养基，液体	灭菌可能没有明显地改变商品的条件，但是去除了微生物
灭菌（工业）	对食品进行热处理，通过杀灭全部致病性、可形成毒素和致腐性微生物而使包装食品在待售期保持质量稳定。	罐头蔬菜，汤；UHT（超高温）汁液	）处理时间和温度根据罐装食品的种类、罐的几何形状和其处理方式而定。无菌处理和包装包括了对某种大宗产品的工业灭菌以及随后在无菌环境中包装及（外）包装。

商业加工	描 叙	加工的商品例子	附加信息
糖液泡制	用糖浸泡或包裹水果的加工方式	蜜饯水果，糖腌水果，糖衣坚果	常与果肉制浆，蒸煮和干燥相结合（使用）。
软化	使干燥或脱水食品补充水分的过程。	软化水果	常用于干燥的商品。可以与糖浸泡方法相结合

本附件是本标准事先确定的一个部分

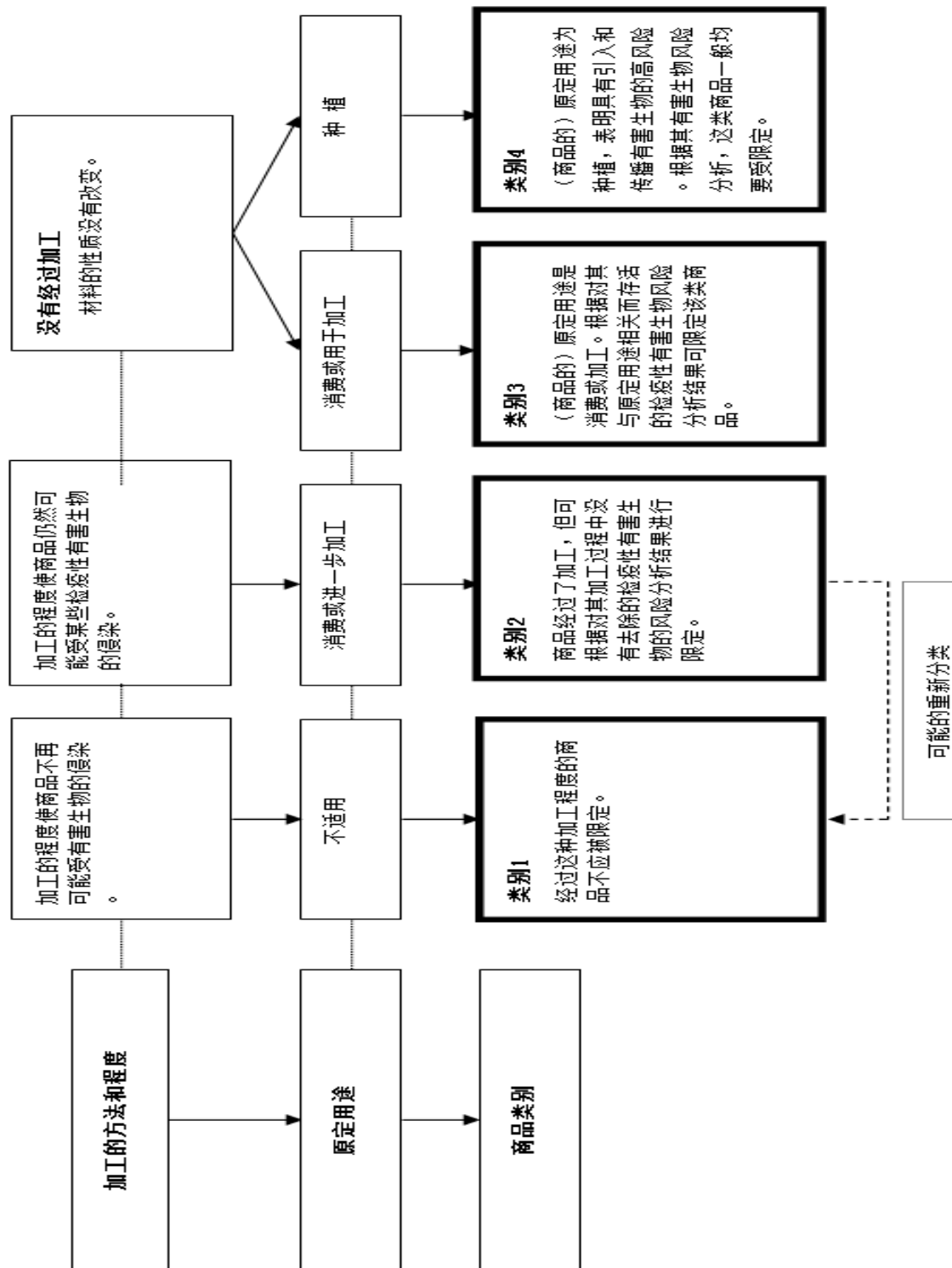
附件 2：商品商业加工后仍可能被有害生物侵染的加工方法

加工方法	描 叙	加工的商品例子	备 注
(木料) 切碎	将木料分解为小块	切碎的木料	侵染概率关系到木材品种、有无树皮和碎木尺寸
剁块	剁或切成小块	剁切的水果, 坚果, 谷类, 蔬菜	
挤压	使用机械力量将植物材料分解为小块	中草药, 坚果	常常应用于干燥的产品
水果和蔬菜干燥/脱水	去掉水分以保存, 或减少重量或体积	脱水水果, 蔬菜	
油漆(包括涂刷, 浸泡)	用油漆包裹	油漆的木料和藤竹料, 纤维	
剥皮和去壳	去除外层或表皮层或荚壳	去皮的水果, 蔬菜, 谷物, 坚果	
(谷粒和豆的)抛光	通过摩擦或化学反应去除米粒的外表层, 而使米粒光滑和光亮。	抛光的稻米和可可豆	
水果和蔬菜收获后处理	如分级, 分类, 清洗或清刷, 和/或给水果和蔬菜打蜡	分级的, 筛选, 清洗过或清刷和/或打蜡的蔬菜和水果	通常在包装间进行
速冻	将水果和蔬菜快速降温, 确保尽快通过充分冷冻结晶的温度区间来保持水果和蔬菜的质量	冷冻水果和蔬菜	《速冻食品加工处理推荐国际规范》(1976年, CAC/RCP 8-1976, 食品法典委员会, 粮农组织, 罗马)指出, 经过速冻的食品应在冷链所有各环节保持在-18℃或以下, 可有允许的温差。果蔬速冻尤其杀灭昆虫。冷冻果蔬为直接消费制备, 解冻后会迅速腐败。因此, 由此类产品产生的有害生物风险很低 ² 。

²建议各国不对冷冻果蔬实行限制。

此附录仅供参考，不作为本标准的规定部分。

附录 1：基于有害生物风险的商品分类流程描绘图



此附录仅供参考之用，不作为本标准的规定内容。

附录 2：划归类别 1 中的商品范例

提取物	纤维	即食食品	水果和蔬菜	谷类和油籽产品	液体产品	糖料	木材产品	其他
提取物（如香草） 果胶 瓜尔豆衍生物 啤酒花浸膏 水解植物蛋白 人造黄油 无机植物提取物 大豆卵磷脂 淀粉（马铃薯、小麦、玉米、木薯） 酵母提取物	纸板 纤维棉布匹 棉布 皮棉 纸 植物纤维布和线 工业生产用植物纤维 半加工植物纤维及相关材料（如剑麻、亚麻、黄麻、甘蔗、竹子、灯心草、长柔枝、酒椰） 废纸	可可粉 蛋糕和饼干 番茄酱 巧克力 调味品 点心粉 蘸汁 食用色素 食用香料 食品调味品 食品增补剂 薯条（冷冻） 冷冻食品 水果沙司 果冻（果酱） 土豆泥（粉） 果仁奶油 酱料（如可可、温梓果、花生酱） 馅料填料 调味品 沙拉酱 三明治酱 调味酱、混合调味品 调味品、混合调味品 汤料（粉） 蔬菜调味料	蜜饯 罐头 浓缩 冻干 水果馅料 糖渍 水解 糖浆腌制 盐渍 果渣 预制或熟食 浆状	婴儿谷物 混合烤制品 面包产品 早餐谷物 焙熟的碎麦（蒸熟、干燥和碾碎的） 干薯产品（木薯粉、发酵和/或油炸食用衍生物） 煮熟的谷物 玉米芯颗粒 谷物或油籽（和豆类衍生物）制成的面粉和工业产品供作食品和饲料 玉米粥、玉米渣 大米（蒸熟） 玉米大豆混合、大豆粉乳清、豆粕、大豆颗粒、大豆蛋白	酒精 椰汁（包装品） 玉米豆奶 果汁饮料（水果和蔬菜、包括浓缩、冷冻、果浆） 油类 软饮料 汤类 食醋 木材松节油	甜菜糖 玉米淀粉糖 玉米糖浆 糊精 葡萄糖 葡萄糖水合物 果糖 颗粒（糖） 葡萄糖 麦芽糖 枫糖 枫糖浆 糖蜜 蔗糖 糖 甜味剂 糖浆 糖汁	木炭 冰棍棒 层合梁 火柴棒 石膏板 胶合板箱 牙签 木浆 木松香	啤酒酵母 啤酒麦芽 咖啡（烤制） 膳食配方 酶制剂 松节油 防腐剂 矿物质 橡胶（织布、树脂） 芳香产品 虫胶 茶 维生素