

C O D E X A L I M E N T A R I U S

国际食品标准



联合国粮食
及农业组织



世界卫生组织

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

国际食品法典标准

菠萝罐头

C O D E X S T A N 4 2 - 1 9 8 1

1 说明

1.1 产品定义

菠萝罐头为：

- (a) 由符合 *Ananas comosus (L) Merr. [Ananas sativus (L.) Lindl.]* 水果特性的去皮、去果芯新鲜或冷冻或预罐装成熟菠萝制备。
- (b) 用水或其他适合的液体介质填充。也可用第 2.1.1.1.3 条款中规定的营养甜味剂、调味料或适合产品的其他配料填充。
- (c) 容器封装前后取适当的方式加热处理“防变质”。

1.2 品种类型

任何适合罐装的商业栽培品种都可使用。

1.3 产品类型

菠萝罐头可按下类型进行填充

- 1.3.1 整菠萝：** 去除果芯的圆柱形整菠萝。
- 1.3.2 片或螺旋片或整片或环切片：** 横过去皮、去果芯菠萝圆柱的轴切成均匀的圆形片或环切片。
- 1.3.3 开片：** 均匀切分为近似半圆形的二开片。
- 1.3.4 四开片：** 均匀地切成 1/4 片。
- 1.3.5 碎片：** 规格和/或形状不均匀的弧形片。
- 1.3.6 矛状或指状：** 由放射状和纵向或带果芯菠萝圆柱切分为 65mm 或更长的细长块。
- 1.3.7 小块：** 由片或其部分均匀地切成厚度为 8~13mm 的楔形块。
- 1.3.8 厚块：** 由厚片和/或去皮带菠萝均匀地切成厚度和宽度大于 12mm 且长度小于 38mm 的短厚块。
- 1.3.9 丁或立方块：** 最长边尺寸小于等于 14mm 的适当均匀的立方块。
- 1.3.10 碎片：** 形状和规格不规则的不易确定为特定类型的菠萝碎片，不包括“大块”或“碎块”类型。
- 1.3.11 碎块：** 形状和规格不规则的小菠萝碎片。类似于由菠萝切丁的剩余部分，可包括压碎类型。
- 1.3.12 压碎或波纹切片：** 精细切碎或碎片或麪碎或碎切菠萝，可包括压碎的碎块。

1.4 其他产品类型

任何允许出现的其他类型产品：

- (a) 足以和本标准规定的产品类型区分开；
- (b) 满足本标准所有相关要求，包括与缺陷限量、沥干重和本标准的任何其他相关的要求。这些要求要应用到与本标准非常相似的类型或本条提出的类型中；
- (c) 标识应详细说明，以免混淆或误导消费者。

1.5 填充类型

菠萝罐头可按以下类型填充。

- 1.5.1 正常填充：**用液体填充介质。
- 1.5.2 满填充：**“碎块”或“压碎块”类型，用或不用甜味剂配料，含有至少 73%的沥干果实重。
- 1.5.3 干装填充：**“碎块”或“压碎块”类型，用或不用甜味剂配料，含有至少 78%的沥干果实重。

2 基本成分和质量指标

2.1 基本配料

用或不用液体填充介质、或用适合产品的无水营养甜味剂的菠萝，和其他可选配料如下：

2.1.1 可选填充介质

2.1.1.1 当应用填充介质时，其组成可为：

2.1.1.1.1 **水**：水、或水和菠萝汁按不同比例的混合物作单一液体填充介质；

2.1.1.1.2 **果汁**：天然菠萝汁或澄清菠萝汁作单一液体填充介质；

2.1.1.1.3 **无水营养甜味剂**：用一种或多种下述甜味剂，即蔗糖、转化糖、葡萄糖、葡萄糖浆和葡萄糖干糖浆——不添加任何液体，但产品正常罐装过程中出现的少量蒸汽、水或天然果汁除外；

2.1.1.1.4 **糖汁**：水或果汁结合一种或多种下述营养甜味剂：蔗糖、转化糖、葡萄糖、葡萄糖浆和葡萄糖干糖浆，根据开罐检验糖度分为：

- 特低糖度糖汁，不低于 10° Brix；
- 低糖度糖汁，不低于 14° Brix；
- 糖度糖汁，不低于 18° Brix；
- 特高糖度糖汁，不低于 22° Brix。

2.1.1.2 糖汁的开罐检验糖度均以平均值计，但任一容器的白利度值不低于下一类别的最小值。

2.1.2 可选配料

香料、香料油、薄荷、醋。

2.2 质量指标

2.2.1 定义

2.2.1.1 **瑕疵**：与正常菠萝组织相比色泽和质地明显不同的可穿透至果肉的表面变色和斑点。菠萝的这些瑕疵在烹调准备中通常去除，包括深的果眼、果壳片、褐斑、碰伤和其他不正常部分。

2.2.1.2 **破损**：(仅在片状和矛状类型中视为缺陷)。被分割成明显的不同部分的单元；在此处适用的允许量中，凡可拼合成与全规格大小相等的所有碎片被认为是一个缺陷单元。

2.2.1.3 **过度修整**：(仅在完整型、片包括螺旋片、)二开片、四开片和矛状类型中视为缺陷)。修整单元在一定程度上形状和构造被破坏并影响该单元的外观。修整缺失部分超过完整单元表面物理体积的 5% 以及此修整破坏了单元的外部或内部边缘的正常圆形外形的情况被认为是“过度修整”。

2.2.2 风味

菠萝罐头应具有正常风味和气味，无产品外来风味和气味。含有特殊配料的菠萝罐头应具有菠萝和所用其他物质赋予的特征风味。

2.2.3 色泽

产品应具菠萝品种正常色泽，可存在白色辐射条纹。含有特殊配料的菠萝罐头应具添加的各种配料料无不正常变色时的特征色泽。

2.2.4 质地

菠萝罐头应具有优良的质地，小果应结构紧凑，产品中不应有明显空隙。所有类型的沥干菠萝可含有不超过 7% 的“果芯物质”重。在检测果芯物质百分组成时，将组成果芯的区域从菠萝单元中取出并称重，与容器中沥干水果配料比较。

2.2.5 规格和形状一致性

这些要求不适合以下类型的菠萝罐头：完整型、碎片、片、碎块或压碎片。

2.2.5.1 片成螺旋片成整片或环切片。容器中最大片的重量不应超过最小片重量的 1.4 倍。

2.2.5.2 二开片或四开片。容器中最大单元重量不应超过最小单元重量的 1.75 倍，出于劈分导致的偶然碎片或未完

全切分的偶然整片除外。

- 2.2.5.3 矛状或指状。容器中最大未破损单元重量应不超过最小未破损单元重量的 1.4 倍。
- 2.2.5.4 小块。容器中不超过沥干菠萝重量的 15% 由重量低于未修整小块平均重量的 3/4 的小块组成。
- 2.2.5.5 厚块。容器中不超过沥干菠萝重量的 15%，由重量低于 5g 的块组成。
- 2.2.5.6 立方块或丁：

- (a) 容器中不超过沥干菠萝重量的 10% 由可通过 8mm 方孔筛的单元组成；
- (b) 容器中不超过沥干菠萝重量的 15%，由重量高于 3g 的块组成。

2.2.6 缺陷允许量

菠萝罐头不应有过量缺陷（不论本标准是否特别定义或允许）。某些一般缺陷应不超过以下限量要求：

产品类型	过度修整单元	瑕疵或瑕疵单元
完整性 片或螺旋片或正片	水果单元数量的 10%（圆柱形） 1 个，若每罐有 10 片或少于 10 片	3 个瑕疵/水果单元（圆柱形） 1 个，若每罐有 5 片或少于 5 片
二开片、四开片	2 个，若每罐有 10 片但不超过 27 片； 或总量的 7.5%，若每罐超过 27 片	2 个，若每罐超过 5 片但不超过 10 片； 4 个，若每罐超过 10 片但不超过 32 片； 总量的 12.5%，若每罐超过 32 片
矛状	所有单元数量的 15%	同“片”和“二开片”类型
碎片、小块、厚块、丁	不适用	所有单元数量的 12.5%
压碎或碎切片	不适用	不超过沥干水果重的 1.5%

2.2.7 质量指标的“不合格品”定义

不满足第 2.2.2~2.2.6 条款陈述的一项或多项相应质量要求（“完整”类型中以平均值计的过度修整单元除外）的容器，视为“不合格品”。

2.2.8 质量指标的批次验收

本批次若符合以下各项要求，则被认为满足第 2.3.7 条款涉及的相应质量要求：

那些不以平均值计的要求，第 2.2.7 条款定义的“不合格品”数不超过《抽样通用导则》（CAC/GL 50-2004）中的规定时。

应符合以样本平均值计的要求。

3 食品添加剂

食品添加剂	最大使用量
风味剂	天然水果香精 薄荷风味剂（薄荷油）
酸化剂	柠檬酸
抗氧化剂	二甲基硅油

4 污染物

铅 (Pb) 最大限量为 1 mg/kg。

锡 (Sn) 最大限量为 250 mg/kg，以 Sn 计。

5 卫生要求

- 5.1 本标准条款所涉及的产品的制备和处理应遵守《食品卫生推荐性操作规范通用准则》(CAC/RCP 1-1969, Rev.4-2003)相应部分,和其他国际食品法典委员会推荐的与该产品相关的操作规范。
- 5.2 在良好操作规范范畴内,本产品不应含有害物质。
- 5.3 应用适当的抽样和检验方法时,产品应:
- 无数量上可能危害健康的微生物;
 - 无危害健康的寄生虫;
 - 无数量上可能危害健康的微生物源产物。

6 重量与计量

- 6.1.1 最小灌装量。水果应完全装满容器,产品(包含填充介质在内)应装满不少于容器水容量的90%,容器水容最为20℃完全装满密封容器时蒸馏水的体积。
- 6.1.2 质量指标的“不合格品”定义。不满足最小灌装量要求(水容量的90%)的容器,视为“不合格品”。
- 6.1.3 质量指标的批次验收。当6.1.2定义的“不合格品”数不超过《抽样通用导则》(CAC/GL50-2004)的允许值(c)时,本批次被认为符合质量要求。

6.1.4 最小沥干重

6.1.4.1 产品沥干重应不少于以下百分数,以20℃完全装满密封容器的蒸馏水重量为基数计:

- (a) 除完整或压碎或碎片类型外的所有类型,58%;
- (b) 正常填充:压碎或碎片类型,63%;
- (c) 满填充:当为“满填充”时的压碎或碎片类型,73%;
- (d) 干装填充:当为“干装填充”时的压碎或碎片类型,78%;

6.1.4.2 所有容器检验的沥干重平均值不低低要求时被认为符合最小沥干重要求,个体容器无不合理短缺。

7 标识

除符合《预包装食品标识通用标准》(CODEX STAN 1-1985)的要求以外,还应满足以下具体要求:

7.1 产品名称

7.1.1 产品名称应为“菠萝”。

7.1.2 应标注相应的产品类型:

- “完整型”;
- “片”或“螺旋片”或“整片”或“环形片”;
- “二开片”;
- “四开片”;
- “碎块”;
- “矛状或指状”;
- “小块”;
- “厚块”;
- “立方块”或“丁”;
- “碎片”;
- “碎块”;

——“压碎”或“波纹切片”。

- 7.1.3** 如果产品按其他类型规定生产（第 1.3 条款），标识中应在紧邻产品名称的位置标注附加词或短语予以说明，以免产生混淆或误导消费者。
- 7.1.4** 作为名称的部分或在紧邻产品名称的位置标注填充介质：“水”、“汁”、无水甜味剂名称、“特低糖度糖汁”、“低糖度糖汁”、“高糖度糖汁”、“特高糖度糖汁”。
- 7.1.5** 作为名称的部分或在紧邻产品名称的位置标注赋予产品特性的相应调味料，如“含 X”。
- 7.1.6** 当“压碎”或“波纹切片”类型用天然菠萝汁（澄清或不澄清）填充，标识上应附加标注填充介质：“未增甜”或“未加糖”。
- 7.1.7** **当“压碎”或“波纹切片”类型用菠萝汁和糖填充，填充介质应标注为：**
- “低糖度”代替“淡糖汁”；
 - “高糖度”代替“浓糖汁”；
 - “特高糖度”代替“特浓糖汁”。
- 7.1.8** 如果包装符合第 6.1.4.1 条款的相应质量要求，“压碎”或“波纹切片”或“碎块”类型的“满填充”或“干装填充”，应在标识中标注。
- 7.1.9** 应标注品种类型。
- 7.2** 配料表与《预包装食品标识通用标准》（CODEX STAN 1-1985）相一致，除消泡剂和水无须标注外，标识中应以比例递减顺序注明完整的成分表。
- 8 分析方法和抽样方法**
- 参见法典关于分析和抽样方法的部分。