

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

速冻覆盆子

CODEX STAN 69-1981

1 范围

本标准适用于无需进一步加工、可直接食用的速冻覆盆子（拉丁名：*Rubus idaeus* L.），需要重新包装的除外。不适用于需进一步加工或用于其他工业用途的产品。

2 说明

2.1 产品定义

速冻覆盆子：是指以符合覆盆子（*Rubus idaeus* L.）特性的新鲜、清洁、完好、成熟、去柄的覆盆子为原料，加工而成的产品。

2.2 加工定义

速冻覆盆子是遵照以下条件，经适当设备冷冻处理的产品。冷冻操作时应快速通过最大结晶温度范围。冻品中心温度达到且稳定在-18℃（0°F），速冻过程结束。允许在可控条件下，以特定的操作方式包装产品。

2.3 操作规范

在运输、贮藏、分销直至最终出售过程中，所有操作应在保持产品质量的条件下进行。在贮藏、运输、分销和零售过程中，应遵从《速冻食品加工和处理推荐性操作规范》（CAC/RCP 8-1976）的条款要求。

2.4 外观

类型

速冻覆盆子的类型可分为可流动型（即浆果个体之间互不粘连）或不可流动型（例如，整个块状固体）。

3 基本成分和质量指标

3.1 可选配料

糖（蔗糖、转化糖、葡萄糖、果糖、葡萄糖浆、干葡萄糖浆）。

3.2 成分

3.2.1 干糖制作的覆盆子

用折射仪（20℃）测定解冻样品匀浆提取液，可溶性固体物质总含量，不得高于 35%，不得低于 18%（m/m）。

3.2.2 糖浆制作的覆盆子

糖浆用量不应超过覆盖覆盆子表面并填满覆盆子之间的缝隙的用量。在 20℃ 下用折射仪测定捣碎解冻样品的提取液中可溶性固体物质的含量，不得高于 30%，不得低于 15%（以蔗糖计，m/m）。

3.2.3 质量指标的“次品”定义

凡单位样品中可溶性固体物质范围不符合第 3.2.1 条款和第 3.2.2 条款规定，且可溶性固体物质含量不超过其限量值 5% 的产品，视为“次品”。

3.2.4 质量指标的批次验收

当第 3.2.3 条款定义的“不合格品”数量不超过 AQL 6.5（见食品法典分析和采样方法的相关文件）中相应样本量的允差(c)时，本批次被视为符合质量要求。

3.3 质量指标

3.3.1 一般要求

速冻覆盆子应为：

- (a) 优良、色泽一致、具有本品种特征；
- (b) 清洁、完好、无杂质；
- (c) 无外源风味和气味；

外观和其他缺陷允差应满足以下要求：

- (d) 无沙粒和石砾；
- (e) 可流动型速冻覆盆子，在冷冻状态下个体之间无互相粘连，容易分离；

- (f) 无部分脱色的覆盆子；
- (g) 无完全脱色的覆盆子；
- (h) 无果柄（果蒂）；
- (i) 无外来植物性杂质；
- (j) 无病虫害所引起的损伤和表面缺陷；
- (k) 发育正常；
- (l) 具有相似的品种特征；
- (m) 无开裂或不完整覆盆子。

3.3.2 分析特性

矿物杂质：以产品总量（覆盆子和填充介质）为基数计算，不应超过 0.05%（m/m）。

3.3.3 可流动类型特性

- (a) 当为“可流动型”时，在冷冻状态下，果实个体之间相互粘连且不易分离的允许限量为 10%（质量分数）。
- (b) 用于测定“可流动型”样品时的单位样品量，是指容器内全部覆盆子或满足检测需求的的最大样品量。

3.3.4 外观缺陷定义

- (a) 部分变色的果实：果实表面积 25%~75%不具有本品种的色泽特征。
- (b) 完全变色的果实：果实表面积的 75%以上不具有本品种的色泽特征。
- (c) 果柄（果蒂）：游离或附在果实上的长度大于 3mm 的果柄。
- (d) 外来植物性物质（E.V.M.）：指来自花萼、叶片或其他无害的植物性物质。
- (e) 瑕疵：被害虫侵袭或有病理或物理损伤迹象。
 - 轻度：瑕疵不超过直径 5mm 圆斑；
 - 中度：瑕疵超过直径 5mm 圆斑。
- (f) 非正常发育：在鲜果中，存在部分浆果果实枯萎。
- (g) 相异品种：由于品种特性不同，在色泽和形状上，果实具有明显差异。
- (h) 碎裂或不完整：25%果实缺失或果实被压碎、破裂或碎成小块或挤扁。

3.3.5 标准样本量

用于感官和外观评价的样本量，应为 300g 沥干覆盆子。

3.3.6 外观缺陷允许量

按 300g（沥干果实）的标准样本量计，外观缺陷应符合下表规定。缺陷的最高允许量称为“总允差”，分别由“轻度”、“中度”、“重度”和“总和”表示。

缺陷种类	测量单位	缺陷等级			
		轻度	中度	重度	总和
(1) 果实部分变色	每个	1			
(2) 果实完全变色	每个			4	
(3) 果柄	每段		2		
(4) 外来物质（E.V.M.）	每 1cm ²		2		
(5) 瑕疵 轻度	每个	1			
中度	每个		2		
(6) 非正常发育	每个	1			
(7) 相异品种	每个		2		
总允许值		15	10	4	20
(8) 碎裂或不完整	最大允差为 35%（质量分数）				

3.3.7 质量指标的“次品”定义

按照 AQL 6.5（见食品法典抽样和检测方法的相关文件）进行抽样，并适用于评价上述“感官缺陷”允差一致的样品量，如果达到如下等级，则视为相应质量指标的“次品”：

- (a) 超过第 3.3.2 条款规定的矿物杂质允差。
- (b) 超过第 3.3.3 条款规定的“可流动类型”允差。
- (c) 超过上表等级中一项或多项“外观缺陷”的“总允差”（第 3.3.6 条款）。
- (d) 超过上表“碎裂”的允差（第 3.3.6 条款）。

3.3.8 质量指标的批次验收

当第 3.3.7 条款定义的“次品”数量不超过 AQL 6.5（见食品法典分析和采样方法的相关文件）规定的相应样本量的允差时，本批次被视为符合各项质量指标的要求。在执行批次验收程序时，不符合质量特征的每种次品（速冻型取样）应分别进行。

4 食品添加剂

不允许添加。

5 卫生要求

5.1 本标准条款中所涉及的产品制备和处理过程应遵守《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 食品加工过程中应该最大限度的采用在良好加工规范，并避免各种有害物质的干扰。

5.3 应用适当的抽样和检测方法时，产品：

- 微生物数量低于对人体健康有害指标要求；
- 无可能危害健康的寄生虫；
- 无可能危害健康的微生物源物质。

6 标识

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

6.1 产品名称

6.1.1 产品名称“覆盆子”必须标注在标识上。除有些国家习惯用“冷冻”来说明按本标准第 2.2 条款规定进行加工的产品外，“速冻”¹也应在标识中标注。

6.1.2 而且，标识上与“覆盆子”相连或紧邻其位置处应标注：(a)非红颜色品种介绍；(b)“用（甜味剂或糖汁名称）”作为填充介质。

6.2 其他说明

标识上应明确标注产品从零售到食用的保质期以及解冻说明。

6.3 大包装

大包装产品的容器上除标注“速冻”字样的产品名称（按照本标准第 6.1.4 条款“冷冻”也可使用）和生产商或包装商的厂名、厂址外，其他信息也应标注在容器上或随货文件中。

7 包装

速冻覆盆子所用包装应为：

- (a) 保护产品的感官和质量特征；
- (b) 避免产品受微生物和其他物质的污染；
- (c) 尽可能采用可行的技术避免产品脱水、漏损；

¹ “冷冻”：在一些英语国家，这个词用来代替“速冻”。

- (d) 在产品的加工（确有必要）、配送直至最后销售等一系列过程中，不得带入任何其他气味、滋味、颜色或其他外源不良物质。

8 分析方法和抽样方法

参见相关食品法典分析和采样方法。