

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

速冻蓝莓

C O D E X S T A N 1 0 3 - 1 9 8 1

1 范围

本标准适用于不经过进一步加工、可直接食用的速冻蓝莓(*Vaccinium corymbosum* L.¹², *Vaccinium angustifolium* AIT.³和 *Vaccinium ashei* READE.⁴), 需要重新包装的除外。本标准不适用于需进一步加工或用于其他工业用途的产品。也不适用于速冻越橘标准(参见 CODEX STAN 76-1981)中所涉及的越橘⁵。

2 说明

2.1 产品定义

速冻蓝莓(quick frozen blueberries): 是指以新鲜、洁净、完好、成熟、去柄、具有 *Vaccinium corymbosum* L., *Vaccinium angustifolium* AIT. 和 *Vaccinium ashei* READE.品种特征, 质地紧实的蓝莓为原料, 用或不用干糖或糖汁充填, 并以适当方式冷冻加工而成的产品。

2.2 加工定义

速冻蓝莓是用合适的设备, 按下述规定条件冷冻处理而成的产品。冷冻过程应快速通过最大冰晶温度区。只有冻品中心温度达到且稳定在-18℃(0°F)时, 才认为速冻过程结束。允许在可控条件下, 以特定的操作方式进行重新包装。

2.3 操作规范

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

2.4 外观规定

产品类型。速冻蓝莓可为单元速冻型(果实个体之间互相不粘连)或整块速冻型(果实被冻结成固体大块)。

3 基本成分和质量指标

3.1 可选配料

糖(蔗糖、转化糖、转化糖浆、葡萄糖、果糖、葡萄糖浆和干葡萄糖浆)。

3.2 成分

3.2.1 糖渍蓝莓

在 20℃用折射仪测定捣碎解冻样品挤出液中可溶性固形物的含量, 应不高于 35%, 且不低于 18%(质量分数, 以蔗糖计)。

3.2.2 糖汁浸渍蓝莓

糖汁用量恰能覆盖蓝莓为宜。在 20℃下用折射仪测定捣碎解冻样品的挤出液中可溶性固形物的含量, 应在 15%~25%之间(质量分数, 以蔗糖计)。

3.2.3 质量指标的“次品”的定义

凡可溶性固形物含量超出第 3.2.1 条款和第 3.2.2 条款规定限量范围的样品单元, 被视为“次品”。

3.2.4 质量指标的批次验收

当第 3.2.3 条款定义的“次品”数量不超过《抽样通用导则》(CAC/GL 50-2004)中相应样本量的允许值时, 则该批次成分指标合格。

¹有很多 *Vaccinium corymbosum* L. 天然杂交种和分类学上难以描述的其他(野生)种。

²通用名: 高灌木蓝莓

³通用名: 低灌木蓝莓

⁴通用名: 兔眼蓝莓

⁵*Vaccinium vitifolium* L. 种

3.3 质量指标

3.3.1 一般要求

产品应为：

- 品种特征相似；
- 色泽良好；
- 无外来风味和气味；
- 洁净、完好、几乎无霉变和其他无害外来杂质。

有关外观或其他可接受的瑕疵：

- 无沙粒或石砾；
- 当为“单元速冻型”时，在冷冻状态下，其个体之间几乎无相互粘连，在不损坏果实情况下易用手分开；
- 几乎无外来植物性物质（E.V.M.）；
- 无果蒂（果梗）；
- 几乎无不成熟果实；
- 除蓝莓外几乎无其他品种的可食浆果；
- 无瑕疵果；
- 无发育不良或枯萎果实。

3.3.2 分析要求

以全部产品（果实和填充介质）为基数计算，沙子、石砾、淤泥等矿物杂质，不应超过 0.04%（质量分数）。

3.3.3 单元速冻特性

“单元速冻型”在结冰状态下，个体之间相互粘连且不易分离的果实允许量为 10%（质量分数）。“单元速冻型”的样品单元是指容器里的全部内含物或符合要求的大部分物质。

3.3.4 外观缺陷的定义和允许量

3.3.4.1 定义

- （1）外来植物性物质[extraneous vegetable material (E.V.M.)]：蓝莓植株的叶子或其他部分，以及其他相似无害植物性物质。
- （2）果蒂（果柄）[cap stems (stalks)]：蓝莓和植株相连的，游离或连在果实上的、长度 2mm 及以上的果茎。
- （3）未成熟蓝莓 (unripe berries)：完全绿色或蓝莓正常紫红色不占主导色泽的外表绿色的果实。
- （4）相异品种 (dissimilar varieties)：内在特征、色泽和形状明显不同于蓝莓的其他可食浆果。
- （5）瑕疵 (blemished)：有可见的病虫侵袭或物理损伤迹象。
- （6）发育不全或萎缩 (undeveloped or mummified)：严重皱缩、干瘪或变硬的蓝莓。

（2）标准样本量。

用于评估外观缺陷，包括使用外观缺陷容许度，取 300g 沥干蓝莓。

（3）外观缺陷允许量。

允许量以第（2）条款规定的标准样本量计，外观缺陷应符合下表的规定值。样本量 300g 缺陷的最高允许量称作“总允许值”，分别由“轻度”、“中度”和“总和”表示。

缺陷种类	测量单位	缺陷等级		
		轻度	中度	总和
(1) 外来植物性杂质	每 1cm ² 的片	1		
	大于等于 1cm ² 的片		2	
(2) 果蒂	每个	1		
(3) 未成熟蓝莓	每个		2	
(4) 相异品种	每个		2	
(5) 瑕疵	轻度	1		
	重度		2	
(6) 发育不完全或萎缩	每个		2	
总允许值		15	8	15
破裂、严重压碎或粉碎	10% (质量分数)			

3.4 质量指标的批次验收

3.4.1 质量指标的“不合格品”定义

按照《抽样通用导则》(CAC/GL50-2004)抽取的任一样品单元,符合下列条款,则视为相应质量指标的“不合格品”:

- (1) 超过第 3.3.2 条款规定的矿物杂质允许量。
- (2) 超过第 3.3.3 条款规定的“单元速冻型”允许量。
- (3) 超过等级表中一项或多项“外观缺陷”的“总允许值”第 (3) 条款;或超过表中第 (3) 条款的破裂、严重压碎或粉碎量的允许值。

3.4.2 质量指标的批次验收

当第 3.4.1 条款定义的“不合格品”数量不超过《抽样通用导则》(CAC/GL50-2004)规定的相应样本量的允许值时,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,各质量特性的每种不合格品[第 3.4.1 条款所定义的 (1) 或 (2) 或 (3)]应分别处理。

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)相关条款,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,本产品应不含有害物质。

5.3 应用适当的抽样和检验方法检测时,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 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“蓝莓”必须标注在标识上。

6.1.2 在标识上与“蓝莓”相连或紧邻位置标注填充介质：“含有（甜味剂名称、有无糖水）”。

6.1.3 另外，“速冻”应在标识中标注。除此之外有些国家习惯用“冷冻”⁶来替代“速冻”一词，也表示符合本标准第 2.2 条款规定进行加工的产品。

6.2 其他说明

零售包装上应有产品保存和解冻的说明。

6.3 大包装

大包装速冻蓝莓，包装上除带有“速冻”字样的产品名称（按照本标准第 6.1.3 条款“冷冻”也可使用）和生产商或包装商的厂名、厂址外，其他所需信息也应标注或附于产品资料中。

7 包装

速冻蓝莓所用包装应为：

——保护产品的外观和其他质量特性；

——避免产品受微生物和其他物质的污染；

——尽可能采用可行的技术避免产品脱水、漏损；

——在产品加工（适用环节）、配送、销售过程中，不得带入任何其他气味、味道、颜色或外来特性。

8 分析方法和抽样方法

参见法典分析和采样方法的相关内容。

⁶在许多英语国家中，“冷冻”别用来替代“速冻”一词。