



中华人民共和国国家标准

GB/T 19343—2016
代替 GB/T 19343—2003

巧克力及巧克力制品、 代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品

Chocolate and chocolate products,
cocoa butter alternatives chocolate and its products

2016-09-07 发布

2017-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是对 GB/T 19343—2003《巧克力及巧克力制品》的修订，本标准包含了 SB/T 10402—2006《代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品》的内容。

本标准代替了 GB/T 19343—2003。本标准与 GB/T 19343—2003 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 将标准名称改为《巧克力及巧克力制品、代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品》；
- 增加了“代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品”的相关内容；
- 列出了“原辅料”作为独立的章节；
- 增加了“检验规则”“判定和复检”“产品命名”“包装”和“贮存和销售”。

本标准由中国商业联合会提出。

本标准由全国糖果和巧克力标准化技术委员会(SAC/TC 375)归口。

本标准起草单位：东莞徐记食品有限公司、上海金丝猴食品股份有限公司、北京中商华测商业标准咨询中心有限责任公司、玛氏食品(中国)有限公司、天津糖果巧克力专业委员会、福建惠康食品有限公司、福建雅客食品有限公司、石狮馨祥食品有限公司、北京康贝尔食品有限责任公司、雀巢(中国)有限公司、好丽友食品有限公司、亿滋食品企业管理(上海)有限公司、奇峰(福建)食品有限公司、江苏梁丰集团进出口有限公司、上海华宝食品厂有限公司、广东真美食品股份有限公司、深圳斯型达咨询有限公司、中粮金帝食品(深圳)有限公司、中国商业联合会、中国食品工业协会糖果专业委员会。

本标准主要起草人：丁绍辉、陈丽平、刘振宇、马乔、楚朝阳、郑荣珍、李宇、杨凤利、吴俭峰、施双全、翁延俊、魏建华、吴春竹、赵立云、李霞、林景昌、季万兰、刘学彬、陈楚锐、高峰、赵露飞。

GB/T 19343 的历次版本发布情况为：

- GB/T 19343—2003。

巧克力及巧克力制品、 代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品

1 范围

本标准规定了巧克力及巧克力制品、代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品的术语和定义、产品分类、原辅料、技术要求、检验方法、检验规则、判定和复检、产品命名、标签和标志、包装、贮运和销售的要求。

本标准适用于 3.3~3.6 定义产品的生产、检验和销售。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 317 白砂糖

GB 2716 食用植物油卫生标准

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 5009.3—2010 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 9678.2 食品安全国家标准 巧克力、代可可脂巧克力及其制品

GB 11674 食品安全国家标准 乳糖粉和乳清蛋白粉

GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准

GB 19644 食品安全国家标准 乳粉

GB 19646 食品安全国家标准 稀奶油、奶油和无水奶油

GB/T 20705 可可液块及可可饼块

GB/T 20706 可可粉

GB/T 20707 可可脂

GB 25595 食品安全国家标准 乳糖

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB/T 31120—2014 糖果术语

GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

《散装食品卫生管理规范》卫生部卫法监发[2003]180号

《定量包装商品计量监督管理办法》国家质量监督检验检疫总局第75号令

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

可可脂 cocoa butter

以纯可可豆为原料,经清理、筛选、焙炒、脱壳、磨浆、压榨等工艺制成的产品。

[GB/T 31120—2014,定义 3.11]

3.2

代可可脂 cocoa butter alternatives

可全部或部分替代可可脂,来源于非可可的植物油脂(含类可可脂)。

3.3

巧克力 chocolate

以可可制品(可可脂、可可块或可可液块、可可脂饼、可可粉)为主要原料,添加或不添加非可可植物脂肪、食糖、乳制品、食品添加剂及食品营养强化剂,经特定工艺制成的在常温下保持固体或半固体状态的食品。

注:非可可植物脂肪添加量占总质量分数 $\leq 5\%$ 。

3.4

巧克力制品 chocolate products

由巧克力与其他食品按一定比例,经特定工艺制成的在常温下保持固体或半固体状态的食品,其中巧克力部分质量分数 $\geq 25\%$ 。

3.5

代可可脂巧克力 cocoa butter alternatives chocolate

以代可可脂为主要原料,添加或不添加可可制品(可可脂、可可液块或可可粉)、食糖、乳制品、食品添加剂及食品营养强化剂,经特定工艺制成的在常温下保持固体或半固体状态,并具有巧克力风味和性状的食品。

3.6

代可可脂巧克力制品 cocoa butter alternatives chocolate products

由代可可脂巧克力与其他食品按一定的比例,经特定工艺制成的在常温下保持固体或半固体状态的食品。

3.7

非脂可可固形物 fat-free cocoa solids

巧克力中不包括可可脂的可可干物质。

3.8

总可可固形物 total cocoa solids

巧克力中可可制品的总和。

3.9

总乳固体 total milk solids

乳中的干物质。

3.10

乳脂 milk fat

乳中的脂肪。

4 产品分类

4.1 巧克力

4.1.1 黑巧克力

呈棕褐色或棕黑色,具有可可苦味的巧克力。

4.1.2 牛奶巧克力

在巧克力中添加了乳制品,呈棕色或浅棕色,具有可可和牛奶风味的巧克力。

4.1.3 白巧克力

不添加非脂可可物质的巧克力。

4.1.4 其他巧克力

4.1.1~4.1.3 未包括的巧克力。

4.2 巧克力制品

4.2.1 混合型巧克力制品

巧克力与其他食品混合制成的制品,如榛仁巧克力、杏仁巧克力等。

4.2.2 涂层型巧克力制品

巧克力作涂层的制品,如威化巧克力、蜜饯水果巧克力等。

4.2.3 糖衣型巧克力制品

带有糖衣的巧克力制品,如巧克力豆等。

4.2.4 其他型巧克力制品

4.2.1~4.2.3 未包括的巧克力制品。

4.3 代可可脂巧克力

4.3.1 代可可脂黑巧克力

呈棕褐色或棕黑色,具有可可苦味的代可可脂巧克力。

4.3.2 代可可脂牛奶巧克力

添加乳制品,呈棕色或浅棕色,具有可可和牛奶风味的代可可脂巧克力。

4.3.3 代可可脂白(风味)巧克力

不添加非脂可可物质的代可可脂巧克力。

4.4 代可可脂巧克力制品

4.4.1 混合型代可可脂巧克力

代可可脂巧克力与其他食品混合制成的制品,如榛仁代可可脂巧克力、杏仁代可可脂巧克力等。

4.4.2 涂层型代可可脂巧克力

代可可脂巧克力作涂层的制品,如威化代可可脂巧克力、蜜饯水果代可可脂巧克力等。

4.4.3 糖衣型代可可脂巧克力

带有糖衣的代可可脂巧克力制品,如代可可脂巧克力豆等。

4.4.4 其他型代可可脂巧克力

4.4.1~4.4.3 中未包括的代可可脂巧克力制品。

5 原辅料

5.1 原料

5.1.1 可可脂

应符合 GB/T 20707 的规定。

5.1.2 可可液块

应符合 GB/T 20705 的规定。

5.1.3 可可粉

应符合 GB/T 20706 的规定。

5.1.4 白砂糖

应符合 GB 317 的规定。

5.1.5 乳粉

应符合 GB 19644 的规定。

5.1.6 乳糖

应符合 GB 25595 的规定。

5.1.7 乳清粉

应符合 GB 19674 的规定。

5.1.8 稀奶油、奶油和无水奶油

应符合 GB 19646 的规定。

5.1.9 植物油

应符合 GB 2716 的规定。

5.2 其他原辅料

应符合相关的国家标准或行业标准的规定。

5.3 食品添加剂

品质应符合相关国家标准或行业标准的规定。

5.4 食品营养强化剂

品质应符合相关国家标准或行业标准的规定。

6 技术要求

6.1 巧克力及巧克力制品

6.1.1 感官要求

具有巧克力、巧克力制品具体产品应有的色泽、形态、组织、香味和滋味,无异味,无正常视力可见的外来杂质。

6.1.2 理化指标

巧克力及巧克力制品的基本成分,按原始配料计算各项指标,应符合表1的规定。

表1 巧克力及巧克力制品的基本成分及理化指标

项目	巧克力			巧克力制品
	黑巧克力	白巧克力	牛奶巧克力	
可可脂(以干物质计)/(g/100 g)	≥ 18	≥ 20	—	14(黑巧克力部分),20(白巧克力部分)
非脂可可固形物(以干物质计)/(g/100 g)	≥ 12	—	≥ 2.5	12(黑巧克力部分),2.5(牛奶巧克力部分)
总可可固形物(以干物质计)/(g/100 g)	≥ 30	—	≥ 25	30(黑巧克力部分),25(牛奶巧克力部分)
乳脂肪(以干物质计)/(g/100 g)	—	≥ 2.5	≥ 2.5	2.5(白巧克力和牛奶巧克力部分)
总乳固体(以干物质计)/(g/100 g)	—	≥ 14	≥ 12	14(白巧克力部分),12(牛奶巧克力部分)
细度/ μm	≤ 15	≤ 15	—	—
巧克力制品中巧克力的质量分数/(g/100 g)	≥ 10	—	—	≥ 10

6.1.3 安全指标

应符合 GB 9678.2 的规定。

6.1.4 净含量

应按《定量包装商品计量监督管理办法》的规定执行。

6.2 代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品

6.2.1 感官要求

具有代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品具体产品应有的色泽、形态、组织、香味和滋味,无异味,无正常视力可见的外来杂质。

6.2.2 理化指标

代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品的基本成分,按原始配料计算各项指标,并应符合表2的规定。

表 2 代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品的基本成分及理化指标

项 目	代可可脂巧克力			代可可脂巧克力制品
	代可可脂 黑巧克力	代可可脂 白巧克力	代可可脂 牛奶巧克力	
非脂可固形物(以干物质计)/(g/100 g)	≥ 12	—	4.5	12(代可可脂黑巧克力部分), 4.5(代可可脂牛奶巧克力部分)
总乳固体(以干物质计)/(g/100 g)	—	14	12	14(代可可脂白巧克力部分), 12(代可可脂牛奶巧克力部分)
细度/ μm	≤	35		—
干燥失重/%	≤	1.5		—
代可可脂巧克力制品中代可可脂巧克力的质量 分数/(g/100 g)	≥	—		25

6.2.3 安全指标

应符合 GB 9678.2 的规定。

6.2.4 净含量

应按《定量包装商品计量监督管理办法》的规定执行。

7 检验方法

7.1 感官

取适量试样置于 50 mL 烧杯或白色瓷盘中,在自然光下观察色泽和状态。闻其气味,用温水漱口,品尝滋味。

7.2 细度

按附录 A 规定的方法测定。

7.3 干燥失重

按 GB 5009.3—2010 第二法规定的方法测定。

7.4 可可脂

按原始配料计算。

7.5 非脂可可固形物

按原始配料计算。

7.6 总可可固形物

按原始配料计算。

7.7 总乳固体

按原始配料计算。

7.8 乳糖

按原始配料计算。

7.9 安全指标

按 GB 9678.2 规定的方法执行。

7.10 净含量负偏差

按 JJF 1070 的规定执行。

8 检验规则

8.1 出厂检验

8.1.1 产品出厂前应进行逐批检验,检验合格后方可出厂。

8.1.2 同一品种不同包装的产品,不受包装规格和包装形式影响的检验项目可以一并检验。

8.1.3 出厂检验的项目包括:感官、净含量、湿度和干燥失重。

8.2 型式检验

8.2.1 正常生产的产品,应半年进行一次型式检验,有下列情况之一时也应进行型式检验:

- a) 新产品试制鉴定时;
- b) 正式生产后,如原料、工艺有较大变化,可能影响产品质量时;
- c) 长期停产恢复生产时;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- e) 国家有关质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

8.2.2 型式检验项目为本标准 6.1、6.2、10、11.1、11.2 规定的全部项目。

8.3 批次

同一班次、同一品种、同一规格的产品为一批。

8.4 抽样方法和数量

在成品仓库内或在生产线上随机抽取样品,每批抽样量不少于 0.5 kg。

9 判定和复检

9.1 出厂检验判定和复检

9.1.1 检验结果全部符合本标准,判为合格产品。

9.1.2 出厂检验项目有一项不符合本标准,可加倍抽样复检。复检后仍有一项不符合本标准,判为该批产品不合格。

9.2 型式检验和复检

9.2.1 型式检验结果全部符合本标准,判为合格产品。

9.2.2 型式检验结果有两项或两项以下不符合本标准(致病菌指标除外),可加倍抽样复检。复检后仍有一项不符合本标准,判为该批产品不合格。

9.2.3 致病菌不符合本标准,则判该批产品为不合格产品,不应复检。

10 产品命名

10.1 代可可脂添加量超过 5%(按原始配料计算)的产品应命名为代可可脂巧克力。

10.2 巧克力成分含量不足 25%的制品不应命名为巧克力制品。

11 标签和标志

11.1 定量预包装产品的标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定,应按第 4 章的要求标示产品的类别或类型。

11.2 黑巧克力、牛奶巧克力应标注总可可固形物含量百分数。

11.3 储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

12 包装

12.1 包装材料和包装容器应符合相关国家标准的规定。

12.2 各种包装应完整、严密、无破损。

13 贮存和销售

13.1 产品应贮存存在与其相适应的温湿度环境条件下。必要时,库房应设温度和湿度控制装置。一般温度不宜超过 25℃,相对湿度不宜超过 65%;不应与有毒、有害、有异味的产品混贮。

13.2 产品应堆码在垫垫上,离地、离墙不少于 10 cm。

13.3 运输时产品应符合产品适宜的温湿度条件要求,不应与有毒、有害、有异味的产品混运。

13.4 产品应在温湿度适宜的环境中销售。计量销售的散装产品应符合 GB 31621 和《散装食品卫生管理规范》的规定。

附录 A

(规范性附录)

巧克力硬度测定方法

A.1 千分尺法

A.1.1 仪器和用具

A.1.1.1 数字显示式千分尺

测量范围:0 mm~25 mm,
精度:0.001 mm。

A.1.1.2 不锈钢匙

A.1.1.3 烧杯

50 mL。

A.1.2 试剂

液体石蜡。

A.1.3 测定步骤

A.1.3.1 试样的制备

取有代表性的样品约 20 g,放入 50 mL 烧杯内,加热至 40 ℃~50 ℃使其熔化,搅拌均匀。用不锈钢匙取约 5 g 熔融的样品放入 50 mL 烧杯(或平皿)内,加入 15 g 加热到约 50 ℃的液体石蜡,混合均匀至无聚集的团块。制备好的试样应在 5 min 内测定完毕。

A.1.3.2 千分尺调零

旋转千分尺套管使两个测量平面相距约 10 mm,小心用软纸或软布将测量平面擦拭干净。
打开千分尺开关,选择测量范围。

缓慢旋转棘轮,使两个测量平面接近。当两个测量平面接触时棘轮滑动一次(发出一声微弱的滑动声响)即停止旋转棘轮。

按“归零”键,显示屏显示“00.000 mm”。

打开千分尺,重复上述操作 2 次~3 次,使每次都显示“00.000 mm”。

当重新打开千分尺开关或变动测量范围时,应重新调零。

A.1.3.3 测定

取一滴试样(A.1.3.1)滴在千分尺任意一个测量平面上。保持千分尺垂直位置,旋转棘轮(不得旋转套管),使两个测量平面慢慢接近。当两个测量平面开始接触时,继续旋转棘轮,使之滑动 3 次~4 次(发出 3 声~4 声微弱的滑动声响),停止旋转棘轮,读取显示屏上显示的数字。

A.1.3.4 测定结果的表述

同一样品连续测定 3 次,相邻两次测定差不得超过 2 μm ,最高值和最低值之差不得超过 4 μm ,以

平均值为测定结果。

A.2 刮板法

A.2.1 仪器

刮板细度计。

A.2.2 测定

将刮板和底板预热至 $(32\pm 1)^{\circ}\text{C}$ ，取少量搅拌均匀的试样，滴入底板斜槽的最深处。滴入量应充满斜槽而稍有余量。用双手拇指、食指、中指将刮板置于底板上端，使刮板固棱与底板上表面接触。由斜槽深处向浅处拉过，在5 s内观察槽内颗粒均匀分布的刻度值。

同一试样测定5次，取平均值。

参 考 文 献

- [1] 2000年6月23日有关拟供人食用可可和巧克力产品的欧洲议会和欧洲理事会指令 2000/36/EC, OJL197, 19-25。
-