



中华人民共和国国家标准

GB/T 20707—XXXX

代替 GB/T 20707-2006

可可脂质量要求

Quality requirement for cocoa butter

(报批稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本文件是食品质量推荐性国家标准，按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

本文件代替 GB/T 20706-2006《可可脂》。本文件与 GB/T 20706-2006 相比，除编辑性修改外主要技术内容变化如下：

- 删除了范围中的“不包括脱臭可可脂”（见 2006 年版的 1）；
- 修改了感官指标中“色泽”和“气味”的表述（见表 1，2006 年版的表 1）；
- 增加了技术要求中净含量要求（见 4.3）；
- 删除了总砷和微生物学要求（见 2006 年版的 5.4）；
- 增加了检验规则中的组批（见 6.1.1）；
- 修改了抽样、判定和复检要求的表述（见 6.1.2、6.2，2006 年版的 6）；
- 修改了标签和标志要求的表述（见 8，2006 年版的 7）；
- 增加了“包装”、“贮存”、“运输”和“销售”的内容（见 9、10、11、12）；
- 删除了规范性附录：碘价的测定（见 2006 年版的附录 A）；
- 增加了规范性附录：可可脂感官检验方法（见附录 A）；
- 增加了规范性附录：重铬酸钾溶液比色法（见附录 B）。

本文件由中国商业联合会提出。

本文件由全国糖果和巧克力标准化技术委员会（SAC/TC375）归口。

本文件起草单位：浙江启利兴光可可制品股份有限公司、江苏无锡太湖可可食品有限公司、京中（厦门）科技服务有限公司、巴洛美巧克力（上海）有限公司、青岛市华测检测技术有限公司、中国商业联合会、中国焙烤食品糖制品工业协会、中国食品工业协会糖果专业委员会、天津市会德丰商贸有限公司、嘉士柏股份有限公司、费列罗贸易（上海）有限公司、玛氏食品（中国）有限公司、亿滋食品企业管理（上海）有限公司。

本文件主要起草人：钱春英、刘建辉、王虎、史伟珍、周嘉明、刘雪芹、郑荣珍、刘振宇、陈丽平、靳晓蕾、张九魁、张斌、高峰、杨凤利、刘冬、李燕梅、王欢、勾剑颖。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- GB/T 20707-2006。

可可脂质量要求

1 范围

本文件规定了可可脂的术语和定义、技术要求、检验方法、检验规则、判定规则、标签和标志、包装、贮存、运输和销售等质量要求。

本文件适用于可可脂的生产、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 5009.3	食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.229	食品安全国家标准 食品中酸价的测定
GB/T 5527	动植物油脂 折光指数的测定
GB/T 5532	动植物油脂 碘值的测定
GB/T 5534	动植物油脂 皂化值的测定
GB/T 5535.1	动植物油脂 不皂化物测定 第1部分:乙醚提取法
GB/T 5535.2	动植物油脂 不皂化物测定 第2部分:己烷提取法
GB/T 5536	植物油脂检验 熔点测定法
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则

国家质量监督检验检疫总局第75号令《定量包装商品计量监督管理办法》

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

以可可豆为原料，经清理、筛选、焙炒、脱壳、磨浆、机榨等工序制成的产品。

4 技术要求

4.1 感官要求

应符合表1的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求
色 泽	熔化后的色泽呈明亮的柠檬黄至淡金黄色或无色
透 明 度	澄清透明至微浊
气 味	熔化后具有产品固有的气味，无霉味、焦味、哈败味或其他异味

4.2 理化指标

应符合表2的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标
色价/ (K ₂ Cr ₂ O ₇ / H ₂ SO ₄) / (g/ 100 mL) ≤	0.15
折光指数/ (n ⁴⁰ _D)	1.4560~1.4590
水分及挥发物/ (%) ≤	0.20
游离脂肪酸 (以油酸计) / (%) ≤	1.75
碘价 (以碘计) / (g / 100 g)	33~42
皂化价 (以KOH计) / (mg/g)	188~198
不皂化物/ (%) ≤	0.35
滑动熔点/ (°C)	30~34

4.3 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的要求。

5 检验方法

5.1 感官

按附录A的方法测定。

5.2 色价

按附录B的方法测定。

5.3 折光指数

按GB/T 5527规定的方法测定。

5.4 水分及挥发物

按GB 5009.3规定的方法测定。

5.5 游离脂肪酸

按GB 5009.229规定的方法测定，其中结果计算按式(1)：

$$Y = \frac{X}{1.99} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

Y——游离脂肪酸 (以油酸计)， %；

X——酸价；

1.99——游离脂肪酸的换算系数。

结果表示至2位小数。

5.6 碘价

按GB/T 5532规定的方法测定。

5.7 皂化价

按GB/T 5534规定的方法测定。

5.8 不皂化物

按GB/T 5535.1或GB/T 5535.2规定的方法测定，GB/T 5535.1为仲裁方法。

5.9 滑动熔点

将样品熔化后不断搅拌，让潜热散发，冷却至 $20\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，插入熔点毛细管，吸取样品达10 mm高度，放置 $4\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 冰箱中12 h以上，然后按GB/T 5536规定的方法测定。试样在熔化前发生软化状态，继续加热至试样温度上升时，立刻读取当时的温度，即为其滑动熔点。

5.10 净含量负偏差

按JJF 1070的规定执行。

6 检验规则

6.1 组批和抽样

6.1.1 组批

以同一配方、同一批次的产品作为同一组批。

6.1.2 抽样

每组批产品按检验需求随机抽取样品，但不少于1 kg。

6.2 检验

6.2.1 出厂检验

6.2.1.1 产品出厂按本标准规定的方法逐批检验，检验合格后方可出厂。

6.2.1.2 检验项目包括感官要求、理化指标（不皂化物除外）、净含量。

6.2.2 型式检验

6.2.2.1 每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：

——更改主要原辅材料或更改关键工艺；

——长期停产后恢复生产时；

——出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；

——国家监管部门提出进行型式检验要求时。

6.2.2.2 检验项目包括第4章中规定的全部项目。

7 判定规则

7.1 出厂检验判定和复检

7.1.1 出厂检验项目全部符合本文件规定时，判为符合本文件。

7.1.2 出厂检验项目若有一项不符合本文件要求时，可从同批产品中加倍抽样进行复检，复检结果仍不符合本文件的规定，判为该批产品不符合本文件。

7.2 型式检验判定和复检

7.2.1 型式检验项目全部符合本文件的规定，判为符合本文件。

7.2.2 型式检验项目若有一项不符合本文件要求时，可从同批备检样品中再次抽样复检，复检结果仍不符合本文件的规定，判为该批产品不符合本文件。

8 标签和标志

储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

9 包装

9.1 包装材料应符合相关国家标准或行业标准的规定。

9.2 包装应完整、无破损、无污染。

10 贮存

10.1 产品应贮存在干燥阴凉处，不应与有毒、有害、有异味的产品混贮。

10.2 产品应堆码在垛垫上，离地、离墙不少于 10 cm。

11 运输

产品不应与有毒、有害、有异味的产品混运。

12 销售

产品应在干燥、阴凉的环境中销售。

附 录 A

(规范性附录)

可可脂感官检验方法

A.1 仪器

- A.1.1 天平：感量±0.1 g。
- A.1.2 比色管：50 mL，直径25 mm。
- A.1.3 乳白灯泡。
- A.1.4 电热恒温培养箱。
- A.1.5 烧杯：200 mL。
- A.1.6 玻璃棒。

A.2 分析步骤

A.2.1 气味

称取50 g试样，加热至50 ℃，用玻璃棒边搅拌边嗅气味，具有可可脂特有气味且无异味的为合格，不合格的应注明异味情况。

A.2.2 透明度、色泽

趁热量取50 mL上述试样，注入比色管中，放置50 ℃恒温培养箱中24 h，然后移至乳白灯泡前（或在比色管后衬白纸），观察其透明度和色泽，记录观察结果。

透明度结果以“透明”、“微浊”、“混浊”表示。

附 录 B

(规范性附录)

重铬酸钾溶液比色法

B.1 仪器和用具

- B.1.1 容量瓶：100 mL。
 B.1.2 纳氏比色管。
 B.1.3 天平：感量0.0001 g。
 B.1.4 称量皿、移液管、量筒。
 B.1.5 试管架、棕色试剂瓶、研钵等。

B.2 试剂

重铬酸钾浓硫酸(比重1.84、无还原性物质)溶液：精确称取研细的重铬酸钾1 g(准确至0.0002 g)，在烧杯中加少量硫酸溶解，然后全部倒入100 mL容量瓶中，加浓硫酸至刻度，摇匀，装入棕色瓶中作1号液。

B.3 操作方法

B.3.1 配制标准系列：取纳氏比色管7只编号，按表B.1规定的稀释比例，用1号液和浓硫酸配成标准系列。

表 B.1 标准系列与色值表

比色管 编 号	稀释比例		总计 mL	色值
	1号液, mL	浓硫酸, mL		
1	20.0	30.0	50.0	0.40
2	17.5	32.5	50.0	0.35
3	15.0	35.0	50.0	0.50
4	12.5	37.5	50.0	0.25
5	10.0	40.0	50.0	0.20
6	7.5	42.5	50.0	0.15
7	5.0	45.0	50.0	0.10

B.3.2 比色：取澄清试样50 mL注入纳氏比色管中，与表B.1的标准系列进行比色，比至等色时的色值，就是重铬酸钾法色值。