

ICS 67.140.20

CCS B 35

团 体 标 准

T/CNFIA XXX-XXXX

低咖啡因咖啡豆及其制品

Decaffeinated coffee and its products

(征求意见稿)

(在提交意见时, 请将您知道的专利连同支持性文件一并附上)

2023 - XX-XX 发布

2023 - XX-XX 实施

中国食品工业协会 发 布

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国食品工业协会提出并归口。

本文件起草单位：云南罗瑞生物科技有限公司、昆山亿政咖啡有限公司、云南省产品质量监督检验研究院、云南瑞迎康咖啡有限公司、保山市高老庄农副产品开发有限公司、北京铂澜丰悦企业管理咨询有限公司、中国食品工业协会咖啡与饮品专业委员会。

本文件主要起草人：王惠芳、肖虎、翁杰瑞、梅丽宝、艾奇志、高洁、齐鸣、马雪涛、邢彦纯、赵昱、张雪媛、李娜。

低咖啡因咖啡豆及其制品

1 范围

本文件界定了低因咖啡豆及其制品的术语和定义，规定了低因咖啡豆及其制品的生产方法、产品分类、技术要求、检验规则、标志、包装、运输和贮存，描述了相应的试验方法。

本文件适用于低因咖啡各种制品。

2 范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。各引用文件的最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求

GB 5009.139 食品安全国家标准 饮料中咖啡因的测定

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 6543 瓦楞纸箱

GB 7101 食品安全国家标准 饮料

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 9683 复合食品包装袋卫生标准

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB/T 29602 固体饮料

GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量

GB/T 30767 咖啡类饮料

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

NY/T 605 焙炒咖啡

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

咖啡豆 coffee bean

干的咖啡种仁。

3.2

低因咖啡豆 low caffeine coffee

低咖啡因咖啡豆 low caffeine coffee

咖啡豆经低因化处理所得的、咖啡因含量≤2%的产品。

3.3

焙炒低因咖啡豆 roasted low caffeine coffee

低因生咖啡豆经焙炒所得的产品。

3.4

低因咖啡粉 ground low caffeine coffee

焙炒低因咖啡豆磨碎后的产品。

3.5

咖啡固体物 coffee solids

来源于咖啡提取液或其浓缩液的干物质成分。

3.6

速溶低因咖啡 instant low caffeine coffee

采用物理方法，以水为唯一载体从焙炒低因咖啡粉中提取的干的水溶性产品。

3.7

低因咖啡饮料 low caffeine coffee brew

以低因咖啡豆和/或低因咖啡制品为原料，可添加食糖、乳和/或乳制品、植脂末、食品添加剂等，经加工制成的液体饮料。

3.8

植脂末 creamer

以糖和(或)糖浆、食用油脂等为主要原料，添加或不添加乳或乳制品等食品原辅料、食品添加剂，经加工制成的粉状产品。

4 低因咖啡豆的制备

以水为唯一载体，加上物理或生物技术处理咖啡豆制备低因咖啡豆及其制品，制备过程中不加入有机溶剂。

5 低因咖啡豆及其制品的分类

5.1 低因咖啡豆和低因咖啡粉

包括低因咖啡豆、焙炒低因咖啡豆、低因咖啡粉。

5.2 速溶低因咖啡

包括各种未加辅料与添加剂的速溶低因咖啡和加入辅料和/或添加剂的速溶低因咖啡。

5.3 低因咖啡饮料

包括各种未加辅料与添加剂的低因咖啡饮料和加入辅料和/或添加剂的低因咖啡饮料。

6 技术要求

6.1 原辅材料

低因咖啡豆及其制品等原料和辅料应符合相应的国家标准、行业标准等有关规定。

6.2 感观要求

低因咖啡豆及其制品的感官要求应符合表1的规定。

6.3 理化指标

低因咖啡豆及其制品的理化指标应符合表2的规定。

表1 低因咖啡豆及其制品的感官指标

| 项目 | 低因咖啡豆与低因咖啡粉 | | | 速溶低因咖啡 | | 低因咖啡饮料 | |
|-------|-----------------|----------------|--------------|----------------|------------------|----------------|----------------|
| | 低因咖啡豆 | 焙炒低因咖啡豆 | 低因咖啡粉 | 未加辅料与添加剂 | 加入辅料和/或添加剂 | 未加辅料与添加剂 | 加入辅料和/或添加剂 |
| 形态 | 应符合相关产品的形态要求 | 粗粉状，颗粒均匀，无结块 | 粉末状，颗粒均匀，无结块 | 粉末状，颗粒均匀，无结块 | 透明液体，可有少量固形物或沉淀物 | 浑浊液体，无结块 | |
| | | 无肉眼可见的杂质，无碳化发黑 | | 无肉眼可见的杂质 | | | |
| 色泽 | 灰白色或浅灰色 | 色泽均匀一致 | 棕咖啡色，色泽均匀一致 | 棕色粉末，色泽均匀一致 | 具有咖啡特有的色泽 | 棕色或棕红色，色泽均匀 | 具有咖啡颜色，色泽浑浊，均匀 |
| 气味、滋味 | 具有咖啡的气味与滋味，无异味。 | | | 具有咖啡的气味和滋味，无异味 | 具有咖啡的气味和奶香味，无异味 | 具有咖啡的气味与滋味，无异味 | 具有咖啡味和奶香味，无异味 |
| 杂质 | 无肉眼可见外来杂质 | | | | | | |

表2 低因咖啡豆及其制品的理化指标

| 项目 | 低因咖啡豆与低因咖啡粉 | | | 速溶低因咖啡 | 低因咖啡饮料 |
|---------------------|-------------|---------|-------|----------|----------|
| | 低因咖啡豆 | 焙炒低因咖啡豆 | 低因咖啡粉 | | |
| 水分(质量分数) %, ≤ | 12.5 | 5.0 | | 7.0 | — |
| 咖啡因含量, ≤ | 0.2% | | | 50 mg/kg | 50 mg/kg |
| 咖啡固体物/(g/100 mL), ≥ | — | | | — | 0.5 |

6.4 农药最大残留限量要求

应符合GB 2763的规定。

6.5 微生物限量要求

6.5.1 致病菌限量应符合GB 29921的规定。

6.5.2 速溶低因咖啡和低因咖啡饮料产品的微生物限量应符合GB 7101的规定。

6.6 真菌毒素限量要求

应符合GB 2761的规定。

6.7 污染物限量要求

应符合GB 2762的规定。

6.8 净含量

应符合JJF 1070的规定。

7 试验方法

7.1 感官检验

7.1.1 低因咖啡豆与低因咖啡粉

随机抽取试样50 g，置于洁净白纸上，在自然光下观察其形态和色泽，嗅其气味，品尝其滋味。

7.1.2 速溶低因咖啡

按照标签标示冲泡方法制备50 mL样品，倒入无色透明的容器中，置于明亮处，观察其状态、色泽，嗅其气味，品尝其滋味。

7.1.3 低因咖啡饮料

取50 mL混合均匀的被测样品置于无色透明的容器中，于明亮处迎光观察其形态与色泽，并在室温下嗅其气味，品尝其滋味。

7.2 理化检验

7.2.1 水分

按GB 5009.3规定的方法测定。

7.2.2 咖啡因

7.2.2.1 按GB 5009.139规定的方法测定。

7.2.2.2 速溶低因咖啡中的咖啡因含量应按照标签标示的冲调或冲泡方法制备样品后进行检验。

7.2.3 咖啡固形物

按GB/T 30767规定的方法测定。

7.3 农药最大残留限量

按GB 2763的规定检验。

7.4 微生物限量

7.4.1 致病菌限量按GB 29921的规定检验。

7.4.2 速溶低因咖啡和低因咖啡饮料产品的微生物限量按GB 7101的规定检验。

7.5 真菌毒素限量

按GB 2761的规定检验。

7.6 污染物限量

按GB 2762的规定检验。

7.7 净含量

按JJF 1070规定的方法检测。

8 检验规则

8.1 组批与抽样

8.1.1 由生产企业的质量管理部门按照其相应的规则确定产品的批次。

8.1.2 每批产品中随机抽取至少12个最小独立包装（总净含量不少于500 g或1 L），分别用作感官检验、理化检验、农药最大残留限量、微生物限量、真菌毒素限量、污染物限量检验、净含量检验以及留样备用。

8.2 出厂检验

每批产品出厂时，应对感官指标、理化指标、农药最大残留限量、微生物限量、真菌毒素限量、污染物限量和净含量进行检验。

8.3 型式检验

8.3.1 型式检验项目：本文件规定的全部检测项目。

8.3.2 型式检验频次：一般情况下，每年需对产品进行一次型式检验。发生下列情况之一时，应进行型式检验：原料、工艺发生较大变化可能影响产品品质时；较长时间停产后重新恢复生产时；出厂检验结果与平常记录或与上次例行（型式）检验结果有较大差别时。

8.4 判定规则

8.4.1 农药最大残留限量、微生物限量、真菌毒素限量和污染物限量有一项不合格，则判为不合格产品。

8.4.2 检验结果全部合格时，判定整批产品合格。若有三项以上（含三项）不符合本文件，直接判定整批产品为不合格品。

8.4.3 检验结果中有不超过两项（含两项）不符合本文件时，可在同批产品中加倍抽样进行复检，以复检结果为准。若复检结果仍有一项不符合本文件，则判定整批产品为不合格品。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标签

9.1.1 应符合GB 7718和GB 28050的相关规定，还应标示产品的咖啡因含量和产品的冲调或冲泡方法。

9.1.2 速溶低因咖啡应符合GB/T 29602中有关标签的规定。

9.2 包装

9.2.1 内包装所用材料的卫生要求应符合GB 9683和GB 4806.1的规定；

9.2.2 外包装用的瓦楞纸箱所用材料的卫生要求应符合GB 6543的规定。

9.3 运输

产品在运输过程中应避免日晒、雨淋、重压；避免剧烈震动，严禁与有毒、有害、有异味的物品混装运输。

9.4 贮存

产品应在清洁、避光、干燥、通风、无虫害、无鼠害的仓库内贮存；不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混合贮存。
