

T/HBJC

团 体 标 准

T/HBJC 014—2026

地理标志产品质量要求 虎林椴树蜜

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 产地范围 .....	2
5 产地环境 .....	2
6 技术要求 .....	3
7 质量要求 .....	4
8 检验方法 .....	5
9 检验规则 .....	7
10 标志、标签 .....	7
11 包装、运输、贮存 .....	8
12 地理标志使用与管理 .....	8
13 标志使用管理 .....	9
14 档案管理 .....	10
15 产品追溯 .....	10
附录 A（规范性） 地理标志产品虎林椴树蜜产地范围 .....	11
附录 B（资料性） 东北黑蜂体色图 .....	12
附录 C（资料性） 理化指标对比表 .....	13

## 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。

本文件由虎林市人民政府提出。

本文件由黑龙江省标准技术创新协会归口。

本文件起草单位：虎林市供销合作社联合社。

本文件主要起草人：

# 地理标志产品质量要求 虎林椴树蜜

## 1 范围

本文件界定了地理标志产品虎林椴树蜜的术语和定义,规定了产地范围、技术要求、质量要求、检验规则及标志、标签、包装、运输和贮存的要求,描述了产地环境和相应检验方法。

本文件适用于地理标志产品虎林椴树蜜的生产、加工、流通、检验,亦适用于地理标志产品虎林椴树蜜的保护和管理。

## 2 规范性引用文件

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。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 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 3095 环境空气质量标准
- GB 3838 地表水环境质量标准
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.5 食品安全国家标准 食品微生物学检验 志贺氏菌检验
- GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
- 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 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定
- GB 14963 食品安全国家标准 蜂蜜
- GB/T 18932.16 蜂蜜中淀粉酶值的测定方法 分光光度法
- GB/T 18932.18 蜂蜜中羟甲基糠醛含量的测定方法 液相色谱-紫外检测法
- GB/T 19168 蜜蜂病虫害综合防治规范
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 31650.1 食品安全国家标准 食品中41种兽药最大残留限量
- GB/Z 40948 农产品追溯要求 蜂蜜
- GB/T 41227 蜜蜂饲养管理技术规范
- SN/T 0852 进出口蜂蜜检验规程
- SN/T 4848.5 出口蜂蜜中常见蜜源植物成分的检测方法 实时荧光PCR法 第5部分:椴树
- SN/T 5223 蜂蜜中18种游离氨基酸的测定 高效液相色谱-荧光检测法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### 虎林椴树蜜

以在黑龙江省虎林市境内生长的椴树为蜜源植物，由东北黑蜂采集酿制而成的天然蜂蜜。产品具有椴树蜜特有的清甜香气、结晶细腻、色泽浅琥珀至白色，质地柔滑，风味纯正。

#### 3.2

##### 东北黑蜂

19 世纪末至 20 世纪初，有俄罗斯东部地区引入中国黑龙江省虎林地区的黑色蜜蜂，经长期自然选择与人工选育形成的地方品种，具有蜂王产卵能力强，工蜂育虫能力强蜂、蜂群耐低温，抗病性强，工蜂性弱等特点。

### 4 产地范围

虎林市东方红镇、迎春镇、珍宝岛乡、阿北乡等四个镇辖区。地理坐标：东经 132° 09′ 至 133° 56′，北纬 45° 23′ 至 46° 36′。

### 5 产地环境

#### 5.1 地理环境

##### 5.1.1 地理位置

虎林椴树蜜地理标志产品产地范围位于黑龙江省虎林市，地处完达山南麓、乌苏里江西岸，属三江平原西缘。

#### 5.2 水文条件

产地地表水属乌苏里江水系，包括乌苏里江及其支流穆棱河等 5 条主要河流，以及众多自然泡沼和水库。水源充沛，水质清洁，无污染，为蜜源植物生长提供自然灌溉。

##### 5.2.1 地貌与地势

虎林市地势西北高、东南低，地域辽阔、森林茂密、草原纵横。

#### 5.3 气候环境

5.3.1 产地属寒温带大陆性季风气候，四季分明。

5.3.2 夏季（6 月至 8 月）温热多雨，日照充足，昼夜温差大，有利于椴树花蜜分泌和蜂蜜中活性物质的积累。

5.3.3 冬季寒冷漫长，有利于控制蜂群病虫害，保障蜂群健康。

#### 5.4 生态与植被

5.4.1 森林覆盖率 24.6%，生态环境优良。

5.4.2 蜜源植物（椴树），分布集中、花期一致、流蜜量大，为生产椴树蜜提供了核心物质基础。

## 6 技术要求

### 6.1 原料

生产虎林椴树蜜的蜜源，应主要来自本标准第 4 章规定产地范围内的优势蜜源植物

### 6.2 种源

6.2.1 用于采集、酿造虎林椴树蜜的蜂种应为纯种东北黑蜂，禁止引入或混杂其他蜂种。

6.2.2 蜂群应健康无病，蜂王应为当年或上一年培育的优质新王。

### 6.3 饲养环境

#### 6.3.1 空气质量

蜂场所在区域环境空气质量应符合 GB 3095 的要求。

#### 6.3.2 水源水质

蜂场水源应干净、清澈，水质应符合 GB 3838 的要求。

#### 6.3.3 蜂厂选址要求

6.3.3.1 3km 范围内应有主要蜜源植物，5km 范围内应无有毒蜜粉植物存在。

6.3.3.2 宜选择地势高燥，向阳背风，排水良好，小气候适宜的场所。

6.3.3.3 应远离化工厂，农药厂等污染源 10 km 以上。

### 6.4 饲养管理

#### 6.4.1 蜂群管理

蜜蜂的饲养管理应符合 GB/T 41227 的要求。

#### 6.4.2 春季繁殖管理

根据虎林市气候条件及主要蜜源椴树花期（通常为 7 月），宜提前 45 天~60 天开始春繁，时间为 4 月中下旬至 5 月初。

#### 6.4.3 流蜜期管理

在流蜜盛期，应采取强群取蜜、弱群繁殖的分工原则，采用继箱分区管理，于清晨采收成熟封盖蜜并及时补充蛹脾维持采集强度。

#### 6.4.4 秋季管理及越冬准备

6.4.4.1 流蜜期结束后，宜利用辅助蜜源培育健康、未参与哺育和采集工作的幼蜂，作为越冬蜂。

6.4.4.2 在蜂群停止育子前，应为每群蜂留足优质的封盖蜂蜜作为越冬饲料。不应使用白糖替代越冬蜂蜜，以保证蜂群健康及来年春繁质量。

#### 6.4.5 冬季越冬管理

- 6.4.5.1 虎林地区冬季严寒，宜采用室内越冬或室外加强保温越冬方式。
- 6.4.5.2 室内越冬，应将蜂群移入黑暗、安静、温度稳定(0℃左右)且湿度适宜(75%~85%)的越冬室内。
- 6.4.5.3 越冬期间，应通过听诊声音、检查箱重等方式判断蜂群状况，非必要不开箱。

#### 6.4.6 疾病防控

- 6.4.6.1 蜜蜂病虫害的防治应遵循 GB/T 19168 的规定。
- 6.4.6.2 应使用国家畜牧兽医主管部门批准登记的蜂药，并严格遵守休药期规定。
- 6.4.6.3 不应在流蜜期使用任何药物，以确保蜂蜜安全。
- 6.4.6.4 应定期对蜂机具进行清洗和消毒。

#### 6.4.7 记录与溯源

应建立并维护完善的养殖档案，系统记录蜂群动态、饲喂、用药、取蜜、蜂王更换等信息。

### 6.5 生产工艺

#### 6.5.1 采收

- 6.5.1.1 蜂巢内贮蜜房封盖率应达到 80%及以上后采收。
- 6.5.1.2 宜在晴朗天气进行，避免雨天或异常天气。

#### 6.5.2 加工流程

虎林椴树蜜的加工应包括但不限于以下流程：

- a) 取脾脱蜂：应将封盖蜜脾从蜂箱中取出，采用机械或自然方式脱除蜜蜂，不应使用化学驱避剂。
- b) 分离蜂蜜：割除蜜盖后，宜采用离心式分蜜机或压榨法分离蜂蜜。
- c) 过滤澄清：分离后的蜂蜜应依次通过 80 目和 100 目的食品级滤网进行两级过滤，以去除蜡屑、蜂尸等可见杂质。
- d) 静置消泡：过滤后的蜂蜜应在密封容器中静置 2~3 天，待气泡上浮清除后，方可进行分装。
- e) 全程禁止：在整个生产过程中，不对蜂蜜进行人为添加、勾兑、浓缩或任何化学处理。

#### 6.5.3 特定工艺要点

- 6.5.3.1 在椴树始花期，应将蜂巢内所有非椴树花期贮存的蜂蜜彻底摇出，单独存放、标识。
- 6.5.3.2 自然成熟后应以高封盖率宜在常温或低温下进行，保留蜂蜜中的天然活性成分和风味。

#### 6.5.4 生产工具与卫生

- 6.5.4.1 直接接触蜂蜜的器具（分蜜机、割蜜刀、滤网、储蜜桶、管道等）应采用食品级不锈钢或无毒塑料材质。
- 6.5.4.2 所有生产工具在使用前后应清洗和消毒。
- 6.5.4.3 加工车间应清洁卫生，具备防尘、防虫、防鼠设施，工作人员应守食品卫生规范。

### 7 质量要求

## 7.1 感官要求

虎林椴树蜜感官指标应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项目	要求
色泽	液态：浅琥珀色，半透明，有光泽。结晶态：白色或乳白色，细腻，呈油脂状
气味	具有纯正、浓郁、持久的椴树花特有香气，无异味
滋味	口感甜润，滋味醇厚，回味悠长，无辛辣、苦涩等刺激味
状态	常温下呈黏稠流体或全部结晶。结晶后质地均匀、细腻，无明显颗粒感
杂质	不得含有蜜蜂肢体、幼虫、蜡屑及其他可见异物

## 7.2 理化要求

虎林椴树蜜理化指标见表 2。

表 2 虎林椴树蜜理化指标

项目	指标	试验方法	特等品	一等品
水分	<20%	SN/T 0852	17	19
果糖和葡萄糖含量	>67%	GB 5009.8	69	68
蔗糖含量	< 5%	GB 5009.8	5	5
酸度 / (1 mol/L 氢氧化钠) ( mL/kg)	< 40	SN/T 0852	40	40
羟甲基糠醛 (mg/kg)	<40	GB/T 18932.18	40	40
淀粉酶活性 (1%淀粉溶液) [mL/(g·h)]	>4	GB/T 18932.16	4	4
灰分	<0.4%	GB 5009.4	0.4	0.4
蛋白质	>0.2%	GB 5009.5	0.2	0.2
17 种氨基酸总量	>0.15 %	SN/T 5223	0.15	0.15

## 8 检验方法

### 8.1 取样

8.1.1 未经加工的原始蜂蜜应从待检蜜桶中，分别抽取上层、中层及底层的蜂蜜，将其充分混合后形成待测样本。

8.1.2 作为基准的标准样品，应在椴树开花期间，于蜂场清理巢箱后收取的蜂蜜中制备，装入容器并密封保存。

8.1.3 已完成包装的成品应直接从最终产品中随机抽样。

### 8.2 色泽、气味和滋味、状态和杂质的检测方法

8.2.1 色泽：将被测“虎林椴树蜜”转入洁净的烧杯中，对照标准样品观察透明度和色泽，应符合表 1 的相关规定。

8.2.2 滋味和气味：用洁净玻璃棒将蜂蜜搅拌均匀后，挑起蜂蜜进行鼻嗅、口尝。滋味和气味应符合表 1 的相关规定。

8.2.3 状态和杂质：观察蜂蜜的状态和杂质，应符合表 1 的相关规定。

### 8.3 理化指标检验

#### 8.3.1 水分

采用 SN/T 0852 中附录 A 规定的方法。

#### 8.3.2 果糖、葡萄糖、蔗糖

采用 GB 5009.8 规定的方法。

#### 8.3.3 酸度

采用 SN/T 0852 中附录 B 规定的方法。

#### 8.3.4 羟甲基糠醛

采用 GB/T 18932.18 规定的方法。

#### 8.3.5 淀粉酶值

采用 GB/T 18932.16 规定的方法。

#### 8.3.6 灰分

采用 GB 5009.4 规定的方法。

#### 8.3.7 蛋白质

采用 GB 5009.5 规定的方法。

#### 8.3.8 17 种氨基酸

采用 SN/T 5223 规定的方法。

### 8.4 安全指标检验

8.4.1 污染物限量：应符合 GB 2762 的规定。

8.4.2 兽药残留限量：应符合 GB 31650 的规定。

8.4.3 农药残留限量：应符合 GB 2763 的规定。

8.4.4 微生物限量：应符合表 3 的规定。

表 3 微生物限量指标

项目	指标	检验方法
菌落总数/(CFU/g)	≤ 1000	GB 4789.2
大肠菌群(MPK/g)	≤ 0.3	GB 4789.3
霉菌计数(CFU/g)	≤ 200	GB 4789.15
嗜渗酵母菌(CFU/g)	≤ 200	GB 14963

沙门氏菌	0/25g	GB 4789.4
志贺氏菌	0/25g	GB 4789.5
金黄色葡萄球菌	0/25g	GB 4789.10
样品的分析及处理按 GB 4789.1 执行		

## 8.5 椴树花粉率测定

按 SN/T 4848.5 规定的方法测定蜂蜜中的椴树花粉率，以辅助验证蜜源植物构成。

## 9 检验规则

### 9.1 组批与抽样

组批：同一生产周期、同一产地、同一生产工艺及同一包装规格的产品，应划分为同一批次。

取样：抽样工作应按照本标准第 8.1 条的规定执行。

### 9.2 检验分类

#### 9.2.1 出厂检验

产品出厂前，应由生产单位的质量检验部门逐批检验。检验合格并附合格证后方可出厂。出厂检验的项目包括感官要求、水分、果糖和葡萄糖含量、蔗糖含量，以及净含量和微生物指标等。

#### 9.2.2 型式检验

型式检验应对本标准第 7 章所列全部要求进行检测。正常生产情况下，每年至少应进行一次。遇下列情形之一时，需重新进行型式检验：

- 新产品投产或长期停产后恢复生产时；
- 原料、生产工艺或关键设备发生重大改变，可能影响产品质量时；
- 出厂检验结果与最近一次型式检验结果存在较大差异时；
- 国家或地方质量监督机构提出要求时。

### 9.3 判定规则

检验项目全部符合本标准要求时，判定该批产品合格。安全指标有一项不合格，即判定该批产品不合格。感官、理化和特征指标不合格，允许加倍抽样复检，复检仍有不合格项，则判定该批产品不合格。

## 10 标志、标签

10.1 符合本文件要求的产品方可在产品标签或包装物上标注地理标志名称及本文件的标准编号，并同时使用经国家知识产权行政主管部门核准公告的地理标志专用标志。

10.2 产品包装应标注蜜源植物名称。

10.3 净含量单位应采用法定计量单位，宜选用 g（克）、kg（千克）、ml（毫升）、L（升）。

10.4 净含量标注应清晰规范；组合装产品应标注单个包装净含量及组合数量，（如：“500g×2 瓶”）。

10.5 产品包装生产日期应标注形成最终销售单元的日期。

10.6 产品包装应标注生产者的名称、地址及联系方式。

- 10.7 产品包装应标注食品生产许可证编号。
- 10.8 产品包装应标注食品营养信息，符合 GB 28050 的规定。

## 11 包装、运输、贮存

### 11.1 包装

- 11.1.1 原料蜂蜜宜采用专用蜂蜜桶存放，盛装原料蜂蜜桶应符合食品安全要求，使用后及时清洗、消毒、干燥，妥善存放，防止交叉污染。
- 11.1.2 蜂蜜桶的容量以装到 80%为宜，保留适当空间，防止蜂蜜发酵或结晶融化时溢出。
- 11.1.3 包装前应对包装容器进行严格验收、清洗和干燥处理，确保容器洁净、无异味、无残留、无破损，避免污染蜂蜜。
- 11.1.4 内包装材料应符合 GB 480.1 的要求。
- 11.1.5 外包装材料应选用坚固、防潮、防破损的材料（如瓦楞纸箱、木箱），表面平整，无异味、无污染，能承受一定的堆叠压力，便于搬运和贮存。
- 11.1.6 蜂蜜灌装时，灌装量应符合定量包装商品计量要求，灌装后需及时密封，确保无渗漏。
- 11.1.7 每批次包装完成后，应对包装密封性、标签完整性、包装外观进行检验，不合格产品不得出厂、运输和销售。

### 11.2 运输

- 11.2.1 蜂蜜运输应遵循“防潮、防晒、防高温、防破损、防污染”原则，确保品质稳定。
- 11.2.2 运输过程中高温季宜采用恒温或冷藏，低温季防止冻结。
- 11.2.3 运输工具应清洁、干燥、无异味，不应与有毒、有害、有异味的物品混装混运。
- 11.2.4 运输包装整齐堆叠，避免挤压破损，不同批次分开标识；
- 11.2.5 运输中应避免剧烈颠簸、阳光直射，缩短运输时长，装卸轻拿轻放。
- 11.2.6 运输前应检验包装、标签，到达后接收方当场核查，确认无破损、无污染后交接，不合格产品不得入库。

### 11.3 贮存

- 11.3.1 蜂蜜贮存区应干燥、通风、阴凉、洁净，远离污染源，设置防尘防虫防鼠设施环境，防止变质污染。
- 11.3.2 贮存环境温度应 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 75\%$ 。
- 11.3.3 不应与有毒、有害、有腐蚀性、易产生异味的物品同库贮存。
- 11.3.4 原料蜂蜜密封存放于专用库房，原蜜蜂蜜桶的堆码不得超过 2 层。
- 11.3.5 蜂蜜包装密封完好，按照等级、品类、不同批次分开存放遵循“先进先出”原则。
- 11.3.6 应定期检查，发现破损、变质及时处理。

## 12 地理标志使用与管理

### 12.1 使用资格

地理标志专用标志的合法使用人包括下列主体：

- a) 经公告核准使用地理标志产品专用标志的生产者；
- b) 经公告地理标志已作为集体商标注册的注册人的集体成员；
- c) 经公告备案的已作为证明商标注册的地理标志的被许可人；
- d) 经国家知识产权局登记备案的其他使用人。

## 12.2 申请与核准

申请人应向虎林市知识产权管理部门提交申请，经产地初审、省级审核、国家知识产权局核准并公告后，方可获取地理标志专用标志使用资格。具体申请流程应符合国家及省级相关规定。

## 12.3 标志使用规范

12.3.1 地理标志专用标志合法使用人可在国家知识产权局官方网站下载基本图案矢量图。地理标志专用标志矢量图可按比例缩放，标注应清晰可识，不得更改专用标志的图案形状、构成、文字字体、图文比例、色值等。

12.3.2 应在地理标志专用标志的指定位置标注统一社会信用代码。

12.3.3 应同时使用地理标志专用标志和地理标志名称“虎林椴树蜜”，并在产品标签或包装物上标注所执行的地理标志标准代号或批准公告号。

12.3.4 标志应规范印制，不得转让、许可他人使用，不得扩大使用范围。

## 12.4 监督与退出

12.4.1 省、市知识产权管理部门负责对标志使用情况进行监督检查。

12.4.2 存在以下情形之一的，经核实可报请国家知识产权局注销其使用资格：

- a) 产品质量不符合本标准，经整改仍不合格；
- b) 擅自转让、伪造、超范围使用标志；
- c) 2年内未在地理标志保护产品上使用专用标志的
- d) 发生严重质量安全事件或损害品牌声誉行为；
- e) 企业注销、停产或不再从事相关生产；
- f) 知识产权管理部门停止其地理标志专用标志使用资格
- g) 其他依法应停止使用的情形。

12.4.3 未经核准擅自使用、伪造地理标志专用标志的，或者使用与地理标志专用标志相近、易产生误解的名称或标识及可能误导消费者的文字或图案标志，由知识产权管理部门及相关执法部门依照法律法规和相关规定进行调查处理。

## 12.5 溯源与档案管理

生产者应建立并保存完整的生产记录档案，包括蜂场环境、蜂群管理、病虫害防治、采收加工、检验报告等，档案保存期不少于2年。

## 13 标志使用管理

13.1 标志规范：获准使用的企业可在产品包装上使用“地理标志专用标志”，但必须标明产品名称、产地、生产者名称及地址等信息。

13.2 动态监管：企业需接受主管部门或授权检测机构的抽检，若产品质量不符合标准，或擅自扩大产地范围使用标志，将依法撤销标志使用资格。

#### 14 档案管理

应及时建立蜂蜜生产记录档案,其内容包括但不限于蜂场基本情况、蜂场场地环境、蜂群饲养管理情况、病虫害防治情况、蜂产品采收和贮运情况等。档案资料应保存三年以上。

#### 15 产品追溯

15.1 产品追溯应符合 GB/Z 40948 的规定。

15.2 追溯信息应真实、完整、准确。

15.3 信息记录保存期限应不少于产品保质期满后 3 年。

15.4 企业应对每批出厂成品赋予唯一的追溯码。

15.5 追溯码应清晰标注在产品的最小销售包装上。

15.6 企业应提供便捷的查询渠道，便于消费者及监管方查询追溯信息。

15.7 发现或获知产品不符合质量安全标准时，应立即启动产品追溯与召回程序。

15.8 召回过程及结果应形成完整记录，记录内容应包括不合格产品信息、召回范围、召回过程、处理结果及后续整改措施等。

附录 A  
(规范性)

地理标志产品虎林椴树蜜产地范围

地理标志产品虎林椴树蜜产地范围应符合图 A.1 中所示的地理范围



图 A.1 地理标志产品虎林椴树蜜产地范围

附录 B  
(资料性)  
东北黑蜂体色图

图 B.1 给出了东北黑蜂的体色图。



图 B.1 东北黑蜂体色图

附 录 C  
(资料性)  
理化指标对比表

表 1 为虎林椴树蜜指标与 GB 14963 和 Codex Stan 12-1981 理化指标对比。

表 C.1 理化指标对比表

项目	指标	试验方法	GB 14963	Codex Stan 12-1981
水分	<20%	SN/T 0852	/	≤20%
果糖和葡萄糖含量	>67%	GB 5009.8	≥60 (g/100g)	≥60 (g/100g)
蔗糖含量	< 5%	GB 5009.8	≤5 (g/100g)	≤5 (g/100g)
酸度 / (1 mol/L 氢氧化钠) ( mL/kg)	< 40	SN/T 0852	/	/
羟甲基糠醛 (mg/kg)	<40	GB/T 18932.18	/	/
淀粉酶活性 (1%淀粉溶液) [mL/(g·h)]	>4	GB/T 18932.16	/	/
灰分	<0.4%	GB 5009.4	/	/
蛋白质	>0.2%	GB 5009.5	/	/
17 种氨基酸总量	>0.15 %	SN/T 5223	/	/
锌	/	GB/T 5009.14	≤25 (mg/kg)	/