

T/JCBD

吉林省品牌建设促进会团体标准

T/JCBD 27—2023
T/FSRS 6.14-2023

“吉致吉品” 人参蜜片

"Jizhijipin"-ginseng honey slices

2023 - 11 - 18 发布

2023 - 11 - 28 实施

吉林省品牌建设促进会 抚松县人参协会 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。

本文件由吉林省品牌促进会提出并归口。

本文件起草单位：抚松县人参协会、吉林农业大学、吉林省产品质量监督检验院、吉林人参研究院、吉林省参业协会、白山市人参产业发展协会、通化市人参产业协会、延边人参产业协会、白山市人参及特色产业管理中心、通化市人参产业管理服务中心、延边特色产业发展中心、抚松县市场监督管理局、抚松县人参产业发展中心、吉林·抚松人参质量检测中心、吉林参王植保科技有限公司、吉林华润和善堂人参有限公司、白山市参尊生物科技有限公司、白山恒康生物医药有限公司、吉林汇参堂中药饮片科技有限公司、吉林云极生物科技有限公司、吉林长白明珠森林食品有限公司、吉林林鼎中药材种植有限公司、抚松河利源参业有限公司共同起草。

本文件主要起草人：侯玉兵、王英平、周兰影、徐芳菲、张旭、张瑞、雷秀娟、项玥、孙振天、马友德、王延禹、金钟哲、尹云杨、张玉栋、周旭、苏月涛、徐怀友、郭兴军、孙光伟、匙坤、谢丽娟、舒心、王秀琴、徐菲、王翔、黄飞、闫鹤、丁旭、陈少麟、姚友才、王刚、王彦君、付龙、王娜迪、丁梦瑶、王前、曹智、孙方安。

引 言

人参为五加科植物人参 *Panax ginseng* C. A. Mey. 的根及根茎，原产于山西上党（潞州）及辽东等地，至明末清初长白山区人参得以开发，并成为人参主产地。目前吉林长白山区域已成为中国及世界的人参主产区。既有“世界人参看中国，中国人参看吉林”之说，“吉致吉品”人参为长白山山脉的吉林省区域产出人参的精品，生长于北纬 40° 51′ 55″ ~ 44° 30′ 02″，东经 125° 16′ 57″ ~ 131° 19′ 12″ 的长白山森林地带，森林覆盖率 70% 以上，海拔 400 m ~ 1100 m。中温带湿润、中寒带气候区，大陆性季风气候，≥10℃ 有效积温 1300℃ ~ 2400℃，年平均气温 1℃ ~ 7.5℃，1 月平均气温 -11℃ ~ -18℃，7 月 ~ 8 月平均气温 20℃ ~ 23.5℃，年降雨量 500 mm ~ 1300 mm（7 月 ~ 8 月降水量 400 mm），无霜期 90 d ~ 150 d。全年日照时数 2300 h，是道地性人参主产区。吉林省人参种植、加工、产品生产、市场销售、检验检测等各方面在国内均具领先地位。

“吉致吉品”是吉林省区域品牌象征，代表吉林产品和服务形象。为进一步规范“吉致吉品”人参蜜片标准，提升产品质量，制定“吉致吉品”人参蜜片团体标准。本文件为突出“吉致吉品”品牌优势，特增加了人参与西洋参的鉴别方法，规定了蔗糖的最高限量和最佳水分值，标准的主要技术指标达到国内领先水平，促进提升人参蜜片健康、安全、文化的品牌形象。

“吉致吉品” 人参蜜片

1 范围

本文件规定了“吉致吉品”人参蜜片的技术要求、检验规则、标签、包装、运输和贮藏。
本文件适用于“吉致吉品”人参蜜片。

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/T 191 包装储运图示标志
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 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验总则
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 大肠菌群测定
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 4789.10 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 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
GB 5009.7 食品安全国家标准 食品中还原糖的测定
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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
GB 5009.17 食品安全国家标准 食品总汞及有机汞的测定
GB 5009.34 食品安全国家标准 食品中二氧化硫的测定
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 14963 食品安全国家标准 蜂蜜
GB/T 19506 地理标志产品 吉林长白山人参
GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
NY/T 2301 参业 名词术语
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
DBS 22/024 食品安全地方标准 食品原料用人参

3 术语和定义

GB/T 19506 和 NY/T 2301 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

人参蜜片 ginseng honey slices

以人工种植 4 年生或 5 年生的鲜人参、生晒参、红参为原料，以蜂蜜为辅料，加工而成的人参产品，包括鲜人参蜜片、生晒参蜜片、红参蜜片

3.2

“吉致吉品” 人参蜜片 “jizhijipin” -ginseng honey slices

符合“吉致吉品”品牌标准要求，通过“吉致吉品”品牌第三方评价认证，获得“吉致吉品”标志的人参蜜片。

3.3

4 技术要求

4.1 原料

4.1.1 人参应符合 DBS 22/024 的规定。

4.1.2 蜂蜜应符合 GB 14963 的规定。

4.1.3 加工用水应符合 GB 5749 的规定。

4.2 规格与感官

4.2.1 规格

应符合表 1 的规定。

表1 规格要求

种类	人参蜜片直径 d (cm)	片厚 (mm)	检验方法
鲜人参蜜片	$d \geq 1.8$	1.8~2.2	从供试样品中随机抽取 50 g，置于白色瓷盘内，在自然光下用卡尺进行测量。
生晒参蜜片	$d \geq 1.4$		
红参蜜片	$d \geq 1.4$		

4.2.2 感官

应符合表 2 的规定。

表2 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	淡棕色或红棕色	检测样品中随机 10 片，置于洁净的白色瓷盘中，在自然光下用目测法进行色泽、形态、杂质等项目的检验，鼻嗅样品气味，品尝样品滋味
质地、外观	圆片形或椭圆片形，外观光亮、边缘整齐，无白心、空心，表面无积蜜，无虫蛀、霉变	
滋、气味	味甘、微苦，具人参特有的香气与蜜香气，无异味	
杂质	无肉眼可杂质	

4.3 理化指标

应符合表 3 的规定。

表3 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分，%	≤ 22.0	GB 5009.3
总灰分，%	≤ 5.0	GB 5009.4
还原糖，%	≥ 50.0	GB 5009.7
蔗糖，%	≤ 6.0	GB 5009.8
人参皂苷 R_{g1} 、 R_e 、 R_{b1} 、 R_f 色谱鉴别	供试品溶液色谱中，在与对照品色谱相应位置上，分别显相同颜色的斑点或荧光斑点。	附录 A
拟人参皂苷 F11 色谱鉴别	供试品色谱中，在与对照品色谱相应位置上，不显相同颜色的斑点或荧光斑点。	附录 B

4.4 污染物限量

应符合表 4 的规定。

表4 污染物限量

项 目	限 量	检验方法
铅（以Pb计），mg/kg	≤ 0.50	GB 5009.12
镉（以Cd计），mg/kg	≤ 0.50	GB 5009.15
总汞（以Hg计），mg/kg	≤ 0.06	GB 5009.17
二氧化硫，mg/kg	≤ 0.1	GB 5009.34

4.5 微生物限量

密封包装类产品，应符合表 5 的规定。

表5 微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量					检验方法
	n	c	m	M	a	
菌落总数/(CFU/g 或 CFU/mL)	5	2	10 ³	10 ⁴		GB 4789.2
大肠菌群/(CFU/g 或 CFU/mL)	5	2	10	10 ²		GB 4789.3 平板计数法
霉菌/(CFU/g 或 CFU/mL)	≤50					GB 4789.15
注1：n 为同一批次产品应采集的样品件数； 注2：c 为最大可允许超出m值的样品数； 注3：m 为致病菌指标可以接受水平的限量值； 注4：M 为致病菌指标的最高安全限量值； 注5：a 样品的采集及处理按 GB 4789.1 执行。						

4.6 致病菌限量

密封包装类产品，应符合表 6 的规定。

表6 致病菌限量

致病菌指标	采样方案及限量（若非指定，均以/25 g 或/25 mL 表示）					检验方法
	n	c	m	M	a	
沙门氏菌	5	0	0	—		GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	5	0	0	—		GB 4789.10
注1：n 为同一批次产品应采集的样品件数； 注2：c 为最大可允许超出m值的样品数； 注3：m 为致病菌指标可以接受水平的限量值； 注4：M 为致病菌指标的最高安全限量值； 注5：a 样品的采集及处理按 GB 4789.1 执行。						

4.7 农药残留限量

应符合 GB 2763 的规定。

4.8 净含量

净含量的要求见《定量包装商品计量监督管理办法》，并按照 JJF 1070 规定的方法检验。

5 检验规则

5.1 组批与抽样

5.1.1 同一批投料、同一个班次、同一条生产线、同一种规格的产品为一个批次。

5.1.2 每批产品中随机抽取的量应符合留样检验要求。

5.2 出厂检验

每批产品出厂时,应对规格感官、理化指标、微生物限量及致病菌指标、净含量进行检验。产品检验合格方可出厂。

5.3 型式检验

5.3.1 型式检验项目包括技术要求中的全部项目。

5.3.2 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:

- a) 原料、工艺发生较大变化时;
- b) 停产后重新恢复生产时;
- c) 出厂检验结果与平常记录有较大差别时。

5.4 判定规则

5.4.1 检验结果全部符合第 4 章的要求时,判定整批产品合格。微生物检验有一项不符合 4.5 的要求,判定整批产品为不合格,不得复检。其他若有三项以上(含三项)不符合第 4 章的要求,直接判定整批产品为不合格品。

5.4.2 检验结果中有不超过两项不符合第 4 章的要求时,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第 4 章的要求时,则判定整批产品为不合格品。

6 标签

标签使用见《关于批准人参(人工种植)为新资源食品的公告》,并应符合 GB 7718的规定。

7 包装

7.1 内包装应符合 GB 4806.1 和 GB 4806.7 的规定。

7.2 外包装应符合 GB 23350 的规定。

7.3 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的规定。

7.4 储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8 运输与贮藏

8.1 产品在运输过程中应避免日晒、雨淋、重压;

8.2 产品应在清洁、避光、干燥、通风、无虫害、无鼠害的仓库内贮存;

8.3 不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混装运输或贮存。

附 录 A

(规范性)

人参皂苷 Rg1、Re、Rb1、Rf 薄层色谱鉴别方法

A.1 原理

薄层色谱法系将供试品溶液点于薄层板上，在展开容器内用展开剂展开，使供试品所含成分分离，所得色谱图与适宜的标准物质按同法所得的色谱图对比，用于鉴别、检查或含量测定。

A.2 试剂与材料

- A.2.1 水：GB/T 6682，一级水。
- A.2.2 甲醇：分析纯试剂。
- A.2.3 三氯甲烷：分析纯试剂。
- A.2.4 乙酸乙酯：分析纯试剂。
- A.2.5 正丁醇：分析纯试剂。
- A.2.6 硫酸：分析纯试剂。
- A.2.7 氨水：分析纯试剂。
- A.2.8 薄层板：硅胶 GF254 薄层板。

A.3 仪器

- A.3.1 分析天平：感量为 0.1 mg。
- A.3.2 移液管：容量 1 mL。
- A.3.3 超声波清洗仪：频率 40 kHz。

A.4 样品

A.4.1 对照品溶液的制备

精密称取人参皂苷 Rg₁、Re、Rb₁、Rf 对照品，加甲醇制成每 1 mL 各含 2 mg 的混合溶液，摇匀，即得。

A.4.2 供试品溶液的制备

取本品粉末 1 g，加入三氯甲烷 40 mL，加热回流 1 h，弃去三氯甲烷液，药渣挥干溶剂，加水 0.5 mL 搅拌湿润，加水饱和正丁醇 10 mL，超声处理 30 min，吸取上清液加 3 倍量氨试液，摇匀，放置分层，取上层液蒸干，残渣加甲醇 1 mL 使溶解，摇匀，即得。

A.5 薄层层析

吸取对照品溶液和供试品溶液各 1 μL~2 μL，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以三氯甲烷-乙酸乙酯-甲醇-水(15: 40: 22: 10) 10 ℃ 以下放置的下层溶液为展开剂，展开，取出，晾干。

A.6 检视

喷以 10% 硫酸乙醇溶液，在 105 ℃ 加热至斑点显色清晰，分别置日光和紫外光灯(365 nm)下检视。

A.7 分析

供试品溶液色谱中，在与对照品色谱相应位置上，分别显相同颜色的斑点或荧光斑点。

附 录 B
(规范性)
拟人参皂苷 F₁₁ 薄层色谱鉴别方法

B.1 原理

薄层色谱法系将供试品溶液点于薄层板上，在展开容器内用展开剂展开，使供试品所含成分分离，所得色谱图与适宜的标准物质按同法所得的色谱图对比，用于鉴别、检查或含量测定。

B.2 试剂与材料

- B.2.1 水：GB/T 6682，一级水。
- B.2.2 甲醇：分析纯试剂。
- B.2.3 三氯甲烷：分析纯试剂。
- B.2.4 乙酸乙酯：分析纯试剂。
- B.2.5 正丁醇：分析纯试剂。
- B.2.6 硫酸：分析纯试剂。
- B.2.7 氨水：分析纯试剂。
- B.2.8 薄层板：硅胶 GF254 薄层板。

B.3 仪器

- B.3.1 分析天平：感量为 0.1 mg。
- B.3.2 移液管：容量 1 mL。
- B.3.3 超声波清洗仪：频率 40 kHz。

B.4 样品**B.4.1 对照品溶液的制备**

取拟人参皂苷 F₁₁ 对照品，加甲醇制成每 1 mL 含 2 mg 的溶液，摇匀，作为对照品溶液。

B.4.2 供试品溶液的制备

同 A.4.2。

B.5 薄层层析

吸取对照品溶液和供试品溶液各 1 μL ~2 μL，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以正丁醇-乙酸乙酯-水（4：2：2）上层溶液为展开剂，展开，取出，晾干。

B.6 检视

喷以 10% 硫酸乙醇溶液，在 105 °C 加热至斑点显色清晰，分别置日光下和紫外光灯（365 nm）下检视。

B.7 分析

供试品色谱中，在与对照品色谱相应位置上，不显相同颜色的斑点或荧光斑。

参 考 文 献

- [1] 国家质量监督检验检疫总局令（2005）第七十五号. 定量包装商品计量监督管理办法.
 - [2] 国家卫生和计划生育委员会公告 2012 年第 17 号. 关于批准人参（人工种植）为新资源食品.
-