

团 体 标 准

T/ZJCIA 001—2021

淳安 山核桃

Carya cathayensis Chun'an

2021- 09-18 发布

2021- 10-01 实施

浙江省山核桃产业协会 发布

目 次

前 言..... II

引 言..... III

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 自然环境..... 2

5 生态栽培..... 3

6 果实采收及处理..... 3

7 加工工艺..... 3

8 要求..... 4

9 试验方法..... 6

10 检验规则..... 7

11 标志包装..... 8

12 运输贮存..... 8

前 言

本文件按 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第一部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由淳安县山核桃产业协会提出。

本文件由浙江省山核桃产业协会归口。

本文件起草单位：淳安县山核桃产业协会、淳安县千岛农产品共富促进会、淳安县林业局、淳安县食品药品检验检测中心、杭州千岛湖瑶记实业有限公司、淳安千岛湖常香果绿色食品有限公司、杭州千岛湖绿瑶食品有限公司、杭州瑶康食品有限公司、淳安县千岛湖林峰商贸连锁有限公司、杭州千岛湖富隆农业开发有限公司。

本文件主要起草人：何浙华、余琳、何炘、方注钢、何晓林、方珩、胡小波、何盛华、何志平、吴维、毛风成、徐红兵、蒋淑君、刘彩娟、陈军、吴永强、刘华、杨丽群、徐红霞、余爱红、余家中、方慧芬、宋卫青。

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。

声明：本文件的知识产权归属于淳安县山核桃产业协会，未经本协会同意，不得印刷、销售。任何组织、个人使用本标准开展认证、检测等活动应经淳安县山核桃产业协会批准授权。

引 言

为提高淳安山核桃产品的质量，保护特定区域地理优势资源，维护淳安山核桃的声誉，规范、科学、持续开展淳安山核桃生态栽培、生产加工等，特制订本文件。

淳安 山核桃

1 范围

本文件界定了淳安山核桃的术语和定义，规定了自然环境、生态栽培、果实采收及处理、加工工艺、要求、试验方法、检验规则、标志包装、运输贮存。

本文件适用于淳安山核桃生态栽培和生产加工。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本文件的引用而成为本文件的条款。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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
- GB 5009.229 食品安全国家标准 食品中酸价的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 19300 食品安全国家标准 坚果与籽类食品
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- LY/T 2852 山核桃有害生物防治技术指南
- DB33/T 222 山核桃栽培技术规程
- 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令第 75 号(2005)

3 术语和定义

GB 19300 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

淳安山核桃 *carya cathayensis* Chun'an

在淳安千岛湖特别生态功能区自然地理环境下，通过生态化、集约化、规模化和良种化等特定经营管理，使用特定的山核桃原材料，采取本文件规定的生产加工工艺，生产的具有颗籽大、外壳薄、出籽高、肉仁厚、营养好、食味鲜等特性的淳安特色山核桃坚果。

3.2

生态栽培 ecological cultivation

在保护、维持特有生态功能区独特资源前提下，遵循生态学、经济学规律，让乔、灌、草本植物在淳安山核桃有限的林地空间内，以最少的投入，获得最大的生态经济效益的生态经济型林业栽培模式。

3.3

空瘪籽 empty shriveled seed

指无可食仁肉或仁肉体积只占二分之一以下的山核桃籽。

3.4

黑斑籽 black spot

指山核桃外壳表面的黑块或果仁表面黑斑的籽或果仁。

3.5

碎仁 broken kernel

指山核桃仁，通过5目筛网筛选后的筛下破碎果仁。

3.6

霉变籽 mildew

指外壳或果仁出现霉烂变质的山核桃籽。

[来源：GB 19300-2014, 2.4, 修改]

4 自然环境

4.1 地理

淳安山核桃原产浙西天目山南麓，以低山丘陵为主的地貌，四周高，中部低，由西向东倾斜。最高海拔千里岗山脉主峰1523 m,种植区域的海拔为110 m~900 m。

4.2 气候

淳安属中亚热带季风气候区北缘，四季分明、温暖湿润、雨量充沛、四季分明、光照充足。丰富的森林资源和千岛湖水体的综合效应，在中部地带形成特殊的小气候，夏无酷暑，冬无严寒，春暖早，秋寒迟。

4.3 土壤

淳安地区以红壤、黄壤和岩性土为主，其中红壤类占62.1%，主要分布海拔700 m以上的低山丘陵，pH 5.5~6.0，土壤厚度 ≥ 50 cm，表土层15 cm~30 cm，有机质含量高，适宜山核桃等木本坚果。

4.4 植被

淳安属中亚热带常绿阔叶林北部亚地带，为浙皖山丘青岗、苦槠林栽培植被区。植被资源丰富，生物种类繁多，垂直分布在 200 m 以下和 200 m~800 m 间均有山核桃经济林植被。

5 生态栽培

5.1 种植苗木

优选择审（认）定的良种嫁接苗，苗龄 1(3)-0，苗高 80 cm~100 cm，地径 1.0 cm 以上，根系发达，接口愈合良好，芽饱满、无机械损伤、无病虫害。

5.2 栽培技术

5.3 树体管理

5.4 人工授粉

5.5 肥水管理

5.2~5.5 按照 DB33/T 222 规定执行。

5.6 复合经营

5.6.1 林下除草

每年 6 月和 10 月，除去树冠投影外缘 50 cm 以内的杂草和灌丛，将其盖于距主干 10 cm~20 cm 以外树盘。采用人工或机械全园除草，保留林下原有生态珍贵常绿树种。不应使用化学除草。

5.6.2 林下套种

冬季，套种紫云英、大巢菜、黑麦草、油菜等绿肥，每亩播种 2~3 kg；春季，套种紫穗槐、南天竹等灌木，沿水平带每隔 30 m~50 m，行距 40 cm~50 cm，株距 20 cm~30 cm。坡度 $\leq 25^\circ$ 林地，套种前胡、复盆子、黄精、重楼等中药材或经济林。

5.7 生物防治

按照 LY/T 2852 规定执行。

6 果实采收及处理

按照 DB33/T 222 规定执行。

7 加工工艺

7.1 非手剥山核桃

筛选→分级→蒸煮→初炒→浸泡→烘炒→冷却→挑选→包装→检验→入库。

7.2 手剥山核桃

筛选→分级→蒸煮→破壳→浸泡→晾干→烘烤→冷却→挑选→包装→检验→入库。

7.3 山核桃仁

筛选→分级→软化→去壳→挑选→脱涩→入味→烘烤→冷却→挑选→包装→检验→入库。

8 要求

8.1 原料要求

原料要求应符合表 1 的规定。

表 1 原料要求

项目	指标		
	非手剥山核桃	手剥山核桃	山核桃仁
平均果径/(cm)	≥	2.15	$2.00 \leq x \leq 2.15$
颗粒数/（颗/kg）	≤	200	350

8.2 辅料、包材要求

应符合相应国家标准和行业标准要求。

8.3 感观要求

感观要求应符合表 2 的规定。

表 2 感观要求

项目	指标		
	非手剥山核桃	手剥山核桃	山核桃仁
色泽	色泽均匀，略有光泽， 椒盐微带白色盐霜。	外壳深棕色， 色泽均匀，泛有油光。	形态大小均匀、 呈黄色或淡黄色
香气	具有山核桃特有的香气	具有山核桃特有的香气	无异味，具有特有香味
口味	仁松脆，无涩味、哈喇味， 咸甜适中或奶油味。	仁松脆，无涩味、 哈喇味，咸甜适中。	仁松脆、无涩味、 咸淡适中、无异味

表 2 感观要求（续）

项目	指标		
	非手剥山核桃	手剥山核桃	山核桃仁
形态	颗粒完整，多数开缝，大小均匀，无焦黑斑	颗粒完整，果仁易剥，碎仁率低，无焦黑斑。	仁肉完整、碎仁、瘪仁黑斑少，无杂质

8.4 质量指标

质量要求应符合表 3 的规定。

表 3 质量要求

项目	指标		
	非手剥山核桃	手剥山核桃	山核桃仁
空瘪籽率/ (%) ≤	1	0.5	-
碎仁率/ (%) ≤	-	-	2.0
黑斑率/ (%) ≤	5	5	2.5
霉变率/ (%) ≤	2.0	2.0	0.5

8.5 理化指标

理化指标应符合表 4 的规定。

表 4 理化指标

项目	指标		
	非手剥山核桃	手剥山核桃	山核桃仁
水分 / (%) ≤	8		6
酸价(以脂肪计)/(KOH)/(mg/g) ≤	2		3
过氧化值(以脂肪计) /(g/100 g) ≤	0.5		0.5

8.6 安全指标

应符合 GB 19300 的规定。

8.7 食品添加剂

食品添加剂使用应符合 GB 2760 的规定。

8.8 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局第（2005）75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

8.9 食品加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

9 试验方法

9.1 感官指标

取适量样品，将样品置于清洁、干燥的白瓷盘中，在自然光下观察色泽、颗粒形态和杂质，嗅其气味，品尝口味，做出评价。

9.2 质量指标

9.2.1 平均果径、颗粒数

随机称取 1000 g 山核桃果样品，数其颗数，并逐个用游标卡尺测量其果径，求得平均果径和颗粒数。

9.2.2 霉变率

按 GB 19300 规定的方法执行。

9.2.3 空瘪籽率

随机称取 500 g 左右样品称其重量，逐个剥壳取仁，挑出空瘪籽并称量，与总重量比值，按颗数百分比计算出空瘪率。

9.2.4 黑斑率

随机称取 500 g 左右样品称其重量，挑出黑斑籽并称量，与总重量比值，按重量百分比计算出黑斑率。

9.2.5 碎仁率

随机称取 500 g 左右样品称其重量，通过 5 目筛网筛选，并称量筛下破碎果仁重量，与总重量比值，按重量百分比计算出碎仁率。

9.3 理化指标

9.3.1 水分

按照 GB 5009.3 规定的方法执行。

9.3.2 酸价

按照 GB 5009.229 规定的方法执行。

9.3.3 过氧化值

按照 GB 5009.227 规定的方法执行。

9.4 安全指标

按照 GB 19300 规定的方法执行。

9.5 净含量

按照 JJF 1070 规定的方法执行。

10 检验规则

10.1 检验组批

同一班次或同批原料生产的同一品种，为一个检验批，从每批产品不同部位随机抽取不少于 500 g。

10.2 抽样方法

从每一批产品中随机抽样，抽样基数不应少于 20 kg，抽样数量为 2 kg（不少于 12 个独立包装），样品为两份，一份检验，一份备查。

10.3 出厂检验

产品出厂前需产品检验部门逐批检验，并签发合格证。出厂检验项目包括：感官指标、质量指标、水分、净含量。

10.4 型式检验

型式检验项目所有文件中涉及的项目，正常情况下每年检验 2 次，有下列情况之一者应进行型式检验：

- a) 正常生产每半年进行一次；
- b) 停产半年以上恢复生产时；
- c) 国家监督检验机构抽查时；
- d) 原材料、生产工艺、生产设备、发生重大改变时。

10.5 判定规则

10.5.1 出厂检验判定规则

出厂检验项目全部符合本标准，判定该批产品合格。出厂检验如有不合格项目，可以再次抽样复检，复检后仍不合格的，判定该批不合格。

10.5.2 型式检验判定规则

型式检验项目全部符合本标准，判定该批产品合格。型式检验如有不合格项目，可以再次抽样复检，复检后仍不合格的，判定型式检验判定该批不合格。微生物指标不应复检。

11 标志包装

11.1 标志

11.1.1 包装标识

包装标识符合 GB 7718 和 GB 28050 规定。

11.1.2 储运图示

储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

11.2 包装

包装材料应清洁、无毒、无异味，符合相应的标准和有关规定的要求。

12 运输贮存

12.1 运输

运输工具应清洁、卫生、干燥，有防尘、防雨设备，不应与有害、有毒和有异味物品混装混运。

12.2 贮存

12.2.1 常温

库内地面做防潮处理，防止底部受潮。堆放在垫板上，离地 10 cm 以上，离墙 20 cm 以上。通风、透气、干燥、阴凉、无直光。严禁与有害、有毒和有异味物品混放。温度 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 60\%$ 。

12.2.2 冷藏

山核桃原料产品和加工产品可以采用冷藏法贮存。冷库贮藏的库温以 $0^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 35%~50% 为宜。