

# 团 体 标 准

T/CNFIA 005.3—2019

---

## 坚果籽类食品质量等级 第 3 部分：生干碧根果

Quality grade of nuts and seeds—  
Part 3: Dried raw pecan

2019-06-01 发布

2019-09-01 实施

---



中国食品工业协会 发布

团 体 标 准  
坚果籽类食品质量等级  
第 3 部分：生干碧根果  
T/CNFIA 005.3—2019

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 18 千字  
2019 年 7 月第一版 2019 年 7 月第一次印刷

\*

书号：155066·5-1032 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107

## 前 言

T/CNFIA 005《坚果籽类食品质量等级》分为以下部分：

- 第 1 部分：生干核桃；
- 第 2 部分：生干扁桃核和仁(巴旦木)；
- 第 3 部分：生干碧根果；
- 第 4 部分：生干澳洲坚果(夏威夷果)和仁；
- 第 5 部分：生干开心果；
- 第 6 部分：生干腰果仁；
- 第 7 部分：生干榛子；
- 第 8 部分：生干杏核和杏仁；
- 第 9 部分：生干松籽；
- 第 10 部分：生干瓜子；

.....

本部分为 T/CNFIA 005 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国食品工业协会坚果炒货专业委员会提出并归口。

本部分负责起草单位：中国食品工业协会坚果炒货专业委员会、佛山市六社食品有限公司。

本部分参加起草单位：杭州郝姆斯食品有限公司、杭州临安杭派食品有限公司。

本部分主要起草人：翁洋洋、关植初、邓晓愉、肖霖、林德明、马晓征。

# 坚果籽类食品质量等级

## 第3部分：生干碧根果

### 1 范围

T/CNFIA 005 的本部分规定了生干碧根果的质量等级要求、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存和召回。

本部分适用于生干碧根果的加工、销售和检验。

### 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 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB 19300 食品安全国家标准 坚果与籽类食品

GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范

SB/T 10670 坚果与籽类食品 术语

### 3 术语和定义

SB/T 10670 和 GB 19300 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**碧根果 pecan**

胡桃科山核桃属薄壳山核桃 *Carya illinoensis* (Wangenh.) K.Koch.的种子。

#### 3.2

**破损果 damaged nut**

果壳非正常裂开，使 1/4 或以上果仁暴露在果壳外的颗粒。

#### 3.3

**霉变果 mould kernel**

已发霉变质的碧根果。

#### 3.4

**油果 oil-oozing**

果仁油脂氧化，外壳呈暗褐色，并挥发出异味的碧根果。

#### 3.5

**芽籽 germinated pecan**

带壳部分顶端出现自然裂口并且该部分果仁发黑。

## 3.6

**不成熟果仁 shrivel or immature kernels**

果仁表面轻微皱缩且轻微影响果仁外观的颗粒,或果仁表面明显皱缩且明显影响果仁外观的颗粒。

## 3.7

**虫蛀 insect damaged kernels**

果仁里有死虫、虫网、虫粪、虫卵等的颗粒。

## 3.8

**空壳 no-kernel nut**

没有果仁的碧根果,或只有半个果壳或果壳碎片。

## 3.9

**果壳附着物 adhering hull**

原生果苞残留物覆盖了 1/8 或以上的果壳。

## 3.10

**固有杂质 instrinsic containants**

能通过直径 2.5 mm 筛选的碧根果果仁碎片及果壳碎片。

## 3.11

**外来杂质 extraneous and foreign material**

其他非果(仁)物质,如:树枝、沙石。

## 4 质量等级要求

## 4.1 等级指标要求

应符合表 1 的规定。

表 1 生干碧根果质量等级规格要求

等级指标	特级	一级	二级	三级
外观	壳面洁净,上手不着黑色。形态椭圆形			无果形要求
色泽	外壳呈自然浅棕色,仁皮金黄色	外壳呈自然浅棕色,仁皮黄褐色	外壳呈自然浅棕色或黄褐色,仁皮褐色	外壳颜色较深,仁皮深褐色
均匀度	大小均匀,外观整齐端正			
不完善率	破损果、霉变果、油果、虫蛀不超过 1%		破损果、霉变果、油果、虫蛀不超过 3%,其中霉变不超过 2%	破损果、霉变果、油果、虫蛀不超过 5%,其中霉变不超过 2%
饱满度	果仁饱满,无空壳。不成熟率、半粒籽率不超过 1%	果仁饱满,无空壳。不成熟率、半粒籽率不超过 2%	果仁较饱满,无空壳。不成熟率、半粒籽率不超过 3%	果仁较饱满,无空壳。不成熟率、半粒籽率不超过 3%
果壳附着物/%	≤ 0	1	2	3
固有杂质、外来杂质/%	≤ 0.5	0.5	0.5	0.5
水分(以果仁计)/%	≤ 4			
芽籽/%	≤ 0.5			
不成熟果仁/%	≤ 1.5			

## 4.2 外观尺寸分级

碧根果产品颗粒按大小分级要求见表 2。

表 2 碧根果颗粒分级要求

颗粒大小分类	每 453.59 g(1 磅)含有颗粒数	最小的 10 颗产品质量所占 100 颗样品质量百分比
特大	≤55	≥7%
加大	56~63	
大	64~77	
中	78~95	
小	96~120	
注 1: 产品为纯级单一品种;如为混级产品(包含 2 个或以上的品种),主要品种占总产品比例的 92%或以上。 注 2: 产品中没有任何品种达到 92%的,称其为混合种类等级,以其为命名的种类不得低于总数的 75%。		

## 4.3 出仁率

不同品种出仁率参考数据详见附录 A。

## 4.4 安全指标

应符合 GB 19300 的规定,真菌霉素指标要求按照 GB 2761 中的熟制坚果与籽类要求执行,具体要求参见附录 B。

## 4.5 生产加工过程的卫生要求

生产加工过程的卫生要求应符合 GB 14881 的规定。

## 5 检验方法

### 5.1 感官

取 200 g 左右样品,置于清洁、干燥的白瓷盘中,在自然光下,用目测检查色泽、颗粒形态和杂质,带壳产品应去除外壳后用目测检查仁的色泽;嗅其气味,尝其滋味与口感,做出评价。

### 5.2 等级指标

#### 5.2.1 水分

按 GB 5009.3 中规定的方法测定。

#### 5.2.2 出仁率

用四分法分出约 1 000 g±5 g 样品,称其质量计为  $m$ ,逐个破壳取仁,称其质量  $m_1$ ,则出仁率  $f_1$  按式(1)进行计算:

$$f_1 = \frac{m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$f_1$ ——出仁率含量,单位为克每百克(g/100 g);

$m_1$ ——去壳后质量,单位为克(g);

$m$ ——样品质量,单位为克(g)。

### 5.2.3 其他指标

用四分法取样 500 g $\pm$ 5 g,根据指标要求内容进行检测,以质量百分比计。

## 6 检验规则

### 6.1 出厂检验

出厂检验包括等级指标要求和外观尺寸分级。

### 6.2 型式检验

型式检验项目为安全指标要求,正常情况下每年检验 1 次。

### 6.3 批和抽样

同一产地、同一品种、同一产季、相同质量等级的为一个批,从每批产品不同部位随机抽取不少于 2 kg,分别做检验和留样。

### 6.4 判定规则

6.4.1 检验结果全部符合本部分规定时,判该批产品为合格品。

6.4.2 检验结果中微生物指标有一项不符合本部分规定时,判该批产品为不合格品。

6.4.3 检验结果中除微生物指标外,其他项目不符合本部分规定时,可以在原批次产品中加倍取样对不符合项复检,复检结果全部符合本部分规定时,判该批产品为合格品,复检结果中如仍有指标不符合本部分,则判该批产品为不合格品。

## 7 标签、标志、包装、运输和贮存

### 7.1 标签、标志

7.1.1 产品包装标签应符合相应标准和有关规定的要求。

7.1.2 储运图示的标志应符合 GB/T 191 的规定。

### 7.2 包装

7.2.1 包装材料应符合相应的标准和有关规定的要求。

7.2.2 销售包装应完整、不散包。

### 7.3 运输

运输工具应清洁、干燥、无异味、有篷盖。运输中应轻装、轻卸、防雨、防晒。

### 7.4 贮存

产品应贮存于通风、干燥、阴凉、清洁的仓库内,不得与有毒、有异味、有腐蚀性、潮湿的物品混贮,产

品应堆放在垫板上,且离地 10 cm 以上、离墙 20 cm 以上,中间留有通道。根据储藏地区的具体情况,贮存期限超 1 个月,贮藏温度不宜超过 15 ℃。

## 8 召回

应符合 GB 31621 和 GB 14881 的规定。



附 录 A  
(资料性附录)  
生干碧根果安全指标

生干碧根果安全指标具体要求见表 A.1。

表 A.1 安全指标

项 目	指 标	检 验 方 法	依 据 标 准
过氧化值(以脂肪计)/(g/100 g)	≤ 0.08	试样前处理参照 GB 19300,检测分别依据 GB 5009.227 和 GB 5009.229 的规定	GB 19300
酸价(以脂肪计,KOH)/(mg/g)	≤ 3		
黄曲霉毒素 B <sub>1</sub> /(μg/kg)	≤ 5.0	GB 5009.22	GB 2761
铅/(mg/kg)	≤ 0.2	GB 5009.12	GB 2762
农药残留	应符合 GB 2763 的规定		

**附 录 B**  
(资料性附录)  
生干碧根果出仁率

生干碧根果主要品种出仁率参考数据见表 B.1。

**表 B.1 碧根果主要品种出仁率**

品种名	出仁率/%
斯图尔特(Stuart)	44~50
韦斯顿·施莱(Western Schley)	54~60
德西拉布(Desirable)	48~54
威其塔(Wichita)	54~62
波尼(Pawnee)	56~60
凯普·费尔(Cape Fear)	50~56
莫尼梅克(Moneymaker)	42~48

参 考 文 献

- [1] GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
  - [2] GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
  - [3] GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
  - [4] GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 B 族和 G 族的测定
  - [5] GB 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
  - [6] GB 5009.229 食品安全国家标准 食品中酸价的测定
- 



T/CNFIA 005.3-2019

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·5-1032

定价: 16.00 元