

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1963—2018
代替 LY/T 1963—2011

澳洲坚果果仁

Macadamia kernel

(标准发布稿)

2018 - 12 - 29 发布

2019 - 05 - 01 实施

国家林业和草原局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业和草原局提出。

本标准由全国经济林产品标准化技术委员会（SAC/TC 557）归口。

本标准起草单位：云南云澳达坚果开发有限公司。

本标准主要起草人：王正国、王敬波、陈榆秀、魏良东。

澳洲坚果果仁

1 范围

本标准规定了澳洲坚果(*Macadamia integrifolia*)果仁的术语和定义、要求、抽样、检验方法、判定原则以及包装和标识的内容。

本标准适用于可食用澳洲坚果各个品种的果仁。

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，仅所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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB/T 5009.22 食品中黄曲霉毒素 B1 的测定
- GB/T 5009.37 食用植物 油卫生标准的分析方法
- GB/T 5512 粮油检验 粮食中粗脂肪含量测定
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 22165 坚果炒货食品通则
- JJF 1070.2 定量包装商品净含量计量检验规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

澳洲坚果 *Macadamia integrifolia*

又称夏威夷果、澳洲胡桃、昆士兰果等，为山龙眼科澳洲坚果属乔木果树，原产于澳大利亚东海岸布里斯班地区，属南亚热带常绿树种。

3.2

整仁 whole kernel

果实脱壳后的果仁完整不分开，果仁总受损或缺失部分小于整个果仁的五分之一。

3.3

半仁 half kernel

果实脱壳后所得整仁的一半，其总受损或缺失部分小于整个半仁的五分之一。

3.4

碎仁 fragmentary kernel

果实脱壳所得碎片果仁，它是整仁或半仁的受损部分。

3.5

缺陷果仁 unound kernel

出现表面皱缩、虫蛀蚀、病斑、霉变及油脂氧化等特征的果仁。

4 要求

4.1 感官要求

果仁感官要求应符合表 1 的规定

表 1 果仁感官要求

项目	感官要求
色泽	色泽均匀，具有乳白色或烤制后的奶棕色，无异常色泽，明显焦色和杂色
风味	口感细腻，带奶油清香，气味纯正，无脂肪酸败味、苦味、馊味等异味，有酥脆口感
缺陷果仁	皱缩果仁 \leq 3%，无其他缺陷果仁
杂质	无肉眼可见外来杂质

4.2 理化指标

果仁理化指标应符合表 2 的规定

表 2 果仁理化指标

项目	指标	指标来源
含水量（质量分数）/%	\leq 1.5	-
过氧化值（以脂肪计）/（g/100g）	\leq 0.08	GB/T 22165

酸价（以脂肪计，KOH）/(mg/g)	≤3	如果国家出台新标准或新要求，符合新标准或新要求
黄曲霉毒素 B ₁ /（μg/kg）	≤5	

4.3 果仁分级

果仁按表 3 的规定进行分级。

表 3 果仁分级

级别	名称	果仁粒径 (d)	脂肪含量 (f)	
			A 类	B 类
0	A 类特级整仁	$d \geq 2 \text{ mm}$	$f \geq 76\%$	$76\% > f \geq 66\%$
	B 类特级整仁			
1	A 类整仁	$21 \text{ mm} > d \geq 17 \text{ mm}$		
	B 类整仁			
2	A 类小整仁	$17 \text{ mm} > d \geq 13 \text{ mm}$		
	B 类小整仁			
3	A 类半仁	$13 \text{ mm} > d \geq 10 \text{ mm}$, 可以包含该粒径范围内的整仁		
	B 类半仁			
4	A 类小半仁	$10 \text{ mm} > d \geq 6 \text{ mm}$, 可以包含该粒径范围内的整仁		
	B 类小半仁			
5	A 类碎仁	$d < 6 \text{ mm}$, 可以包含该粒径范围内的整仁		
	B 类碎仁			

注：在同一等级中含有 <3%（按重量计）的不是该等级的果仁

5 抽样

5.1 检验批

以不超过 2000 件包装箱为一检验批，超过 2000 件包装箱，另列批次。同一检验批的产品应具有相同的特征，同一产地、同一等级、同一批次、相同包装、相同标记等。

5.2 堆垛

将产品按批次、等级、整齐地分别堆积成垛。

5.3 抽样器具

食用塑料样品袋、塑料筐和无毒手套及相关器具。

5.4 抽样方法

按检验所列规格、包装箱数、重量、商标与实际货物核对相符后，在堆垛的上、中、下各部位随机

抽取 样品或按生产日期、规格进行取样。

5.5 抽样数量

50 件包装箱以下抽三件，不足三件的全部开启，50 件包装箱以上的按式(1)抽取：

$$s = \frac{\sqrt{N}}{2} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

S——抽样包装箱件数；

N——被取样商品总件数。

注：抽样包装箱件数取整数，小数部分向上修约。

5.6 样品制备

每件抽取一袋或适董的样品，总样品量不少于 4000g，入塑料筐内混匀，然后用四分法缩分至 1000g 样品，均分成两份，每份 500g，其中一份为检验样品，另一份作为留样。

5.7 样品保存

样品应在常温条件下密封保存于清凉干燥的地方，保存期为六个月。

6 检验方法

6.1 净含量检验

按 JJF 1070 中有关规定执行。

6.2 感官检验

6.2.1 检验器具

——白色搪瓷盘；

——不锈钢镊子；

——天平一台，感量为 0.1g。

6.2.2 检验条件

检验场听环境应卫生清洁、干燥、无异味，光线明亮、柔和，无杂色光干扰及无强光直射。

6.2.3 色泽、颗粒形态检验

将不少于 500g 的样品平摊于白色搪瓷盘内，用目测检验其色泽、形状，并记录。

6.2.4 杂质检验

从 6.2.3 的洋品中拣出所有杂质，用感量为 0.1g 的天平称量，然后装入塑料袋内封好，并记录。

6.2.5 分级规格检验

按 4.3 的要求将洋品放入适宜果仁粒径的筛网过筛，通过测试等级上限直径筛网并保留在下限直径筛网上的果仁为该级果仁，用感量为 0.1g 的天平称量，计算其占样品总量的比例，并记录。

6.2.6 缺陷果仁检验

将样品中的皱缩、虫蚀、病斑、霉变、出油果仁拣出，分别用感量为 0.1g 的天平称量，然后分别装入塑料袋内封好，计其百分比，并记录。

6.2.7 风味检验

取样品进行品尝，判定风味是否正常，有无异味、变质及酥脆度，并记录。

6.3 理化检验

6.3.1 含水量

按 GB 5009.3 的规定执行。

6.3.2 脂肪检验

按 GB/T 5512 的规定执行。

6.3.3 过氧化值、酸价检测

按 GB/T 5009.37 规定的方法测定。

6.3.4 黄曲霉毒素 B₁ 检测

按 GB/T 5009.22 规定的方法测定。

7 判定原则

7.1 检验结果全部项目符合本标准规定时，判该批产品为合格品。

7.2 检验结果有不符本标准规定时，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标准规定时，判该批产品为合格品，复检结果中如仍有指标不符合本标准，则判该批产品为不合格品。

8 包装和标识

8.1 包装

包装材料符合国家相关卫生标准及 GB/T 6543 的要求。

8.2 标识

内、外包装箱上所标明的品名、批号、规格、重量应正确、清晰，并与内容物相符。贴有标签的应

符合 GB 7718 的规定，产品标志应符合相关规定。
