



中华人民共和国国家标准

GB/T 22165—2008

坚果炒货食品通则

General standard for roasted seeds and nuts

2008-07-11 发布

2009-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前　　言

本标准的附录 B 为规范性附录,附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国商务部提出并归口。

本标准负责起草单位:中国商业联合会商业标准中心、中国食品工业协会坚果炒货专业委员会、合肥华泰集团股份有限公司。

本标准参加起草单位:浙江大好大食品有限公司、上海三明食品有限公司、江苏阿里山食品有限公司、福建百联实业有限公司、宁波恒康食品有限公司、芜湖市傻子瓜子有限公司、咸阳市彩虹商贸食品有限公司、杭州姚生记食品有限公司。

本标准的主要起草人:张丽君、翁洋洋、宋宗庆、尹文明、徐星魏、陈居根、朱永涛、谭海波、年强、张阿妮、袁玉章。

坚果炒货食品通则

1 范围

本标准规定了坚果炒货食品(以下简称产品)的产品分类、要求、试验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于坚果炒货食品的生产、销售和检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 2760 食品添加剂使用卫生标准

GB/T 4789.2 食品卫生微生物学检验 菌落总数测定

GB/T 4789.3 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定

GB/T 4789.4 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验

GB/T 4789.5 食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验

GB/T 4789.10 食品卫生微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验

GB/T 4789.15 食品卫生微生物学检验 霉菌和酵母计数

GB/T 5009.3 食品中水分的测定

GB/T 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定

GB/T 5009.12 食品中铅的测定

GB/T 5009.22 食品中黄曲霉毒素 B₁ 的测定

GB/T 5009.34 食品中亚硫酸盐的测定

GB/T 5009.37 食用植物油卫生标准的分析方法

GB 7718 预包装食品标签通则

GB 11671 果、蔬罐头卫生标准

GB 14881 食品企业通用卫生规范

GB 16565 油炸小食品卫生标准

GB 19300 烘炒食品卫生标准

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

定量包装商品计量监督管理办法国家质量检验检疫总局令第 75 号(2005)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

坚果炒货食品 roasted seeds and nuts

以果蔬籽、果仁、坚果等为主要原料,添加或不添加辅料,经炒制、烘烤、油炸或其他加工工艺制成的食品。

4 分类

产品按加工工艺分为烘炒类、油炸类和其他类。

4.1 烘炒类

原料添加或不添加辅料,经炒制或烘烤(包括蒸煮后烘炒)而成的产品。

4.2 油炸类

原料按一定工艺配方,经常压或真空油炸制成的产品。

4.3 其他类

原料添加或不添加辅料,经水煮或其他加工工艺制成的产品。

5 要求

5.1 原辅料要求

应符合标准或有关规定。

5.2 感官要求

应符合表 1 要求。

表 1 感官要求

项 目	指 标
色 泽	色 泽 均 匀, 不 同 品 种 应 具 有 相 应 的 色 泽, 不 得 有 明 显 焦 色 和 杂 色
颗 粒 形 态	颗 粒 形 态 饱 满, 不 得 有 明 显 异 常 颗 粒
口 味	香 味、滋 味 与 气 味 纯 正, 无 异 味, 烘 炒 类、油 炸 类 带 壳 产 品 具 有 松 脆 口 感
杂 质	无 肉 眼 可 见 外 来 杂 质

5.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标		
	烘 炒 类	油 炸 类	其 他 类
水 分/(g/100 g)	≤ 15	≤ 8	—

5.4 卫生指标

应符合表 3 的规定,具体数值参见附录 A。

表 3 卫生指标

项 目	指 标		
	烘 炒 类	油 炸 类	其 他 类
过 氧 化 值(以 脂 肪 计)/(g/100 g) ≤	应 符 合 GB 19300 的 规 定		应 符 合 GB 19300 的 规 定
酸 价(以 脂 肪 计,KOH)/(mg/g) ≤	—		—
羰 基 值(以 脂 肪 计)/(meq/kg) ≤	—		应 符 合 GB 11671 的 规 定
总 铅(以 As 计)/(mg/kg) ≤	—		
铅(以 Pb 计)/(mg/kg) ≤	—		10 000
菌 落 总 数/(CFU/g) ≤		应 符 合 GB 16565 的 规 定	
大 肠 菌 群/(MPN/100 g) ≤	应 符 合 GB 19300 的 规 定	—	应 符 合 GB 19300 的 规 定
霉 菌/(CFU/g) ≤		—	
酵 母/(CFU/g) ≤		—	

表 3 (续)

项 目	指 标		
	烘炒类	油炸类	其他类
黄曲霉毒素 B ₁ /(μg/kg) ≤	20(花生), 5(其他)		
二氧化硫 (SO ₂)/(g/kg) ≤	0.4		
致病菌(沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌)	不得检出		

5.5 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。

5.6 净含量要求

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》。

5.7 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

6 试验方法

6.1 感官要求

在自然光或 20 W 的白织灯灯光下, 将样品置于清洁、干燥的白瓷盘中, 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。

6.2 理化指标

水分按 GB/T 5009.3 中规定的方法测定。

6.3 卫生指标

6.3.1 酸价、过氧化值、羰基价

样品前处理见附录 B, 按 GB/T 5009.37 中规定的方法测定。

6.3.2 铅

按 GB/T 5009.12 规定的方法测定。

6.3.3 总砷

按 GB/T 5009.11 规定的方法测定。

6.3.4 二氧化硫

按 GB/T 5009.34 规定的方法测定。

6.3.5 黄曲霉毒素 B₁

按 GB/T 5009.22 中规定的方法测定。

6.3.6 菌落总数

按 GB/T 4789.2 规定的方法检验。

6.3.7 大肠菌群

按 GB/T 4789.3 规定的方法检验。

6.3.8 霉菌和酵母

按 GB/T 4789.15 规定的方法检验。

6.3.9 致病菌

按 GB/T 4789.4、GB/T 4789.5 和 GB/T 4789.10 中规定的方法检验。

6.4 净含量测定

按照 JJF 1070 中有关规定执行。

7 检验规则

7.1 出厂检验

出厂检验包括感官要求、理化指标、卫生指标中的酸价、过氧化值、菌落总数(有此要求的)、大肠菌群、净含量指标。

7.2 型式检验

型式检验项目为 5.2~5.6 条款中的所有项目指标,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) 工艺或原材料发生重大改变时;
- b) 产品投产鉴定前;
- c) 产品停产 6 个月以上再生产时;
- d) 国家质量监督部门检验、检疫行政主管部门提出要求时。

7.3 检验组批和抽样

同一班次或同批原料生产的同一品种,为一个检验批,每批产品用于检验的抽样量不得少于 2 kg。

7.4 判定原则

7.4.1 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。

7.4.2 检验结果中微生物指标有一项不符合本标准规定时,判该批产品为不合格品。

7.4.3 检验结果中除微生物指标外,其他项目不符合本标准规定时,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 标签、标志、包装、运输、贮存

8.1 标签、标志

8.1.1 产品标签应符合 GB 7718 的规定,产品标志应符合相关规定。

8.1.2 储运图示的标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.2 包装

8.2.1 包装材料应清洁、干燥、无毒、无异味,符合相应国家卫生标准的要求。

8.2.2 销售包装应完整、严密、不易散包。大包装产品可分装为小包装或散装零售,包装的形式分为盒装、袋装、罐装、箱装等。

8.2.3 现场生产直接销售的产品应在标签上标注厂名、厂址、生产日期等。

注:采用马口铁罐或软罐作包装时,应符合相关罐头包装物标准的要求。

8.3 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。

8.4 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。

附录 A
(资料性附录)
坚果炒货食品卫生指标

坚果炒货食品卫生指标具体数值见表 A. 1。

表 A. 1 卫生指标

项 目	指 标		
	烘炒类	油炸类	其他类
过氧化值(以脂肪计)/(g/100 g) ≤	0.5	0.25	0.5
酸价(以脂肪计,KOH)/(mg/g) ≤		3	
羰基价(以脂肪计)/(meq/kg) ≤	—	20	—
总砷(以 As 计)/(mg/kg) ≤	—	0.2	0.5
铅(以 Pb 计)/(mg/kg) ≤	—	0.2	1.0
黄曲霉毒素 B ₁ /(μg/kg) ≤	20(花生),5(其他)		
二氧化硫(SO ₂)/(g/kg) ≤	0.4		
菌落总数/(CFU/g) ≤	—	1 000	10 000
大肠菌群/(MPN/100 g) ≤	30		
霉菌/(CFU/g) ≤	25	—	25
酵母/(CFU/g) ≤	25	—	25
致病菌(沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌)	不得检出		

附录 B
(规范性附录)

酸价、过氧化值及羰基价检测样品前处理方法

B. 1 去壳

对于带壳坚果炒货食品,应剥去外壳,取适量可食部分。其中南瓜子、吊瓜子产品应去除瓜子仁表面粘附着的绿色内膜,因绿色内膜经浸提后的产物影响滴定终点。

去除绿色内膜的方法:将去壳后的瓜子仁用蒸馏水喷洒其表面,5 min后,用手搓去绿色内膜,将去除干净绿色内膜的南瓜子仁放在50 °C左右的烘箱内烘至45 min。

B. 2 油脂提取

将试样粉碎后置于具塞三角瓶中,加入沸程为30 °C~60 °C石油醚100 mL,振摇1 min放置12 h,经盛有无水硫酸钠的漏斗过滤,滤液于60 °C水浴上,挥尽石油醚,以备待用。提取油的量应满足GB/T 5009.37规定的方法的测定要求。

注:用于油脂提取的溶剂(石油醚)不得含有过氧化物,否则会影响过氧化值的检测值。