

ICS ××.××
X ××

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1511—2015

代替NY/T 1511-2007

绿色食品 膨化食品

Green food - Puffed food

(报批稿)

2015-05-21 发布

2015-08-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准代替NY/T 1511-2007《绿色食品 膨化食品》。与NY/T 1511-2007相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

——修改了术语和定义；

——取消了产品分类；

——理化指标中增加了筛下物、酸价和过氧化值的限量要求；

——卫生指标中增加了二氧化钛和赤藓红的限量要求，将无机砷修改为总砷；

——修改了微生物限量，删除了霉菌和酵母限量；

——修改了标志和标签、包装、运输和贮存。

——补充了附录A，增加了乙酰磺胺酸钾、新红、胭脂红、柠檬黄、日落黄、亮蓝、靛蓝、栀子黄等8项指标。

本标准由农业部农产品质量安全监管局提出。

本标准由中国绿色食品发展中心归口。

本标准起草单位：湖南省食品测试分析中心、中国绿色食品发展中心、湖南省玉峰食品实业有限公司

本标准主要起草人：李绮丽、李高阳、张菊华、唐伟、张玉东、黄绿红、尚雪波、李志坚、谭欢、潘兆平、何双、肖轲、单杨。

本标准的历次版本发布情况为：

--NY/T 1511-2007。

绿色食品 膨化食品

1 范围

本标准规定了绿色食品膨化食品的术语和定义、要求、检验规则、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于经过直接挤压、焙烤、微波等膨化方式制成的绿色食品非油炸型膨化食品，不适用于膨化豆制品。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是不可少的。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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- 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 大肠菌群计数
- 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 5009.3 食品安全国家标准 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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB/T 5009.15 食品中镉的测定
- GB/T 5009.17 食品中总汞及有机汞的测定
- GB/T 5009.35 食品中合成着色剂的测定
- GB/T 5009.37 食用植物油卫生标准的分析方法
- GB/T 5009.97 食品中环己基氨基磺酸钠的测定
- GB/T 5009.140 饮料中乙酰磺胺酸钾的测定
- GB/T 5009.149 食品中栀子黄的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 17404 膨化食品良好生产规范
- GB/T 18979 食品中黄曲霉毒素的测定 免疫亲和层析净化高效液相色谱法和荧光光度法
- GB/T 21912 食品中二氧化钛的测定
- GB/T 22699 膨化食品
- GB/T 23374 食品中铝的测定
- GB/T 23495 食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定 高效液相色谱法
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- NY/T 392 绿色食品 食品添加剂使用准则
- NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
- NY/T 1055 绿色食品 产品检验规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

膨化 puffing

使处于高温、高压状态的物料迅速进入常压状态，或使处于常温、常压状态的物料迅速升温，物料中的水分因压力骤减或温度的突然升高导致瞬间蒸发，使组织结构突然膨松成为海绵状的过程。

3.2

膨化食品 puffed food

以谷类、薯类等为主要原料，也可配以各种辅料，采用直接挤压、焙烤、微波等方式膨化而制成的组织疏松或松脆的食品。

4 要求

4.1 原料和辅料

应符合相关绿色食品标准要求。

4.2 加工过程

应符合GB 17404的规定。

4.3 感官要求

应符合表1的规定。

表 1 感官要求

项 目	指 标	检验方法
组织形态	具有该产品应有的特定形状，外形完整，大小均匀，内部呈多孔状，基本没有结块现象。产品应口感松脆，不粘牙；夹心产品的馅料无外溢，坯子应厚薄均匀，夹心层次分明；涂层产品的涂层应厚薄均匀，层次分明。	随机抽取 100g~200g 样品，平铺于清洁的白瓷盘中，在自然光线下用目测法检验其组织状态、色泽；嗅其气味；然后将样品碾碎，在白瓷盘中观察其杂质；品尝其滋味。
色泽	具有该产品应有的色泽，且均匀，不应有过焦的颜色	
滋味和气味	具有该产品应有的滋味和气味，无异味和焦苦味	
杂质	外表及内部均无肉眼可见外来杂质	

4.4 理化指标

应符合表2规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
筛下物 ^a , %	≤5.0	GB/T 22699
水分, %	≤7.0	GB 5009.3
酸价 ^b (以脂肪计) (KOH), mg/g	≤3.0	GB/T 5009.37
过氧化值 ^b (以脂肪计), g/100g	≤0.25	GB/T 5009.37

^a 不包括以果仁为原料的花色型膨化食品以及产品直径小于标准筛孔直径的产品。

^b 不适用于非含油和不含坚果仅单纯以谷物、薯类膨化的产品。

4.5 污染物、食品添加剂限量

污染物和食品添加剂限量应符合 GB 2762、GB 2760 等相关食品安全国家标准及相关规定，同时应符合表 3 的规定。

表 3 污染物、食品添加剂限量

项 目	指 标	检验方法
总砷（以 As 计），mg/kg	≤ 0.2	GB/T 5009.11
铅（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.2	GB 5009.12
总汞（以 Hg 计），mg/kg	≤ 0.02	GB/T 5009.17
镉（以 Cd 计），mg/kg	≤ 0.1	GB/T 5009.15
铝（以 Al 计），mg/kg	不得检出（< 25）	GB/T 23374
二氧化钛，mg/kg	不得检出（< 5）	GB/T 21912
赤藓红 ^a ，mg/kg	不得检出（< 0.72）	GB/T 5009.35

^a 不适用于非红色产品。

4.6 微生物限量

应符合表4的规定。

表 4 微生物限量

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以CFU/g表示）				检验方法
	n	c	m	M	
金黄色葡萄球菌	5	1	100	1000	GB 4789.10
沙门氏菌	5	0	0	—	GB 4789.4
菌落总数	≤ 500				GB 4789.2
大肠菌群，MPN/g	≤ 3				GB 4789.3

4.7 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令2005第75号《定量包装商品计量监督管理办法》，检验方法应符合JJF1070的规定。

5 检验规则

申报的产品应按照标准中4.3~4.7以及附录A所确定的项目进行检验。其他要求应符合NY/T 1055的规定。

6 标签

标签应符合GB7718的规定。

7 包装、运输和贮存

7.1 包装

包装应符合NY/T 658规定，包装储运图示标志应符合GB/T 191规定。

7.2 运输和贮存

应符合NY/T 1056的规定。

附录 A
(规范性附录)
绿色食品膨化食品产品认证检验规定

A.1 表 A.1 规定了除 4.3~4.7 所列项目外,依据食品安全国家标准和绿色食品生产实际情况,绿色食品申报检验还应检验的项目。

表 A.1 依据食品安全国家标准绿色食品膨化食品认证检验必检项目

序号	项目	指标	检验方法
1	苯甲酸, mg/kg	不得检出 (<1.8)	GB/T 23495
2	糖精钠, mg/kg	不得检出 (<3.0)	GB/T 23495
3	环己基氨基磺酸钠, mg/kg	不得检出 (<2.0)	GB/T 5009.97
4	乙酰磺胺酸钾, mg/kg	不得检出 (<4.0)	GB/T 5009.140
5	新红, mg/kg	不得检出 (<0.20)	GB/T 5009.35
6	胭脂红, g/kg	≤ 0.05	
7	柠檬黄, g/kg	≤ 0.1	
8	日落黄, g/kg	≤ 0.1	
9	亮蓝, g/kg	≤ 0.05	
10	靛蓝, g/kg	≤ 0.05	
11	栀子黄, g/kg	≤ 0.3	GB/T 5009.149
12	黄曲霉毒素 B ₁ , μg /kg	≤ 5	GB/T 18979

注:根据产品的颜色只测定相应的着色剂,如红色产品只测胭脂红和新红;对于复合型产品需将同一颜色类型的部分分别组成分析样品进行测定。