



中华人民共和国国家标准

GB/T 8884—201×
代替 GB/T 8884—2007

食用马铃薯淀粉

Edible potato starch

××××-××-××发布

××××-××-××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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 8884—2007《马铃薯淀粉》，与 GB/T 8884—2007 相比主要技术变化如下：

- 修改了标准名称；
- 删除了技术要求中的具体卫生指标(2007年版的4.3)；
- 增加了产品安全指标(见4.3)；
- 修改了技术要求中的指标分类(见表2,2007年版的表2)；
- 修改了检验规则中的抽样方法(见6.1和6.2,2007年版的6.3)。

本标准由中国商业联合会提出。

本标准由全国食用淀粉及淀粉衍生物标准化技术委员会(SAC/TC 552)归口。

本标准起草单位：江南大学、内蒙古华欧淀粉工业股份有限公司、中国淀粉工业协会变性淀粉专业委员会、甘肃祁连雪淀粉工贸有限公司、青海威思顿薯业集团有限责任公司、杭州普罗星淀粉开发有限公司、中国商业联合会。

本标准主要起草人：顾正彪、周庆峰、洪雁、刘振宇、赵怀卓、郑晓军、王小芬、程力、李才明。

本标准于1988年3月首次发布，2007年8月首次修订，本次为第二次修订。

食用马铃薯淀粉

1 范围

本标准规定了食用马铃薯淀粉的技术要求、检验方法、检验规则、验收规则、以及标签、标志、包装、运输、贮存和销售的要求。

本标准适用于以马铃薯为原料而生产的食用淀粉。

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 5009.3—2016 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 5009.4—2016 食品安全国家标准 食品中灰分的测定

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 12104 淀粉术语

GB/T 22427.4 淀粉斑点测定

GB/T 22427.5 淀粉细度测定

GB/T 22427.6 淀粉白度测定

GB/T 22427.7 淀粉粘度测定

GB/T 22427.10—2008 淀粉及其衍生物氮含量测定

GB 31637—2016 食品安全国家标准 食用淀粉

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 国家质量监督检验检疫总局令[2005]第 75 号

3 术语和定义

GB/T 12104 界定的术语和定义适用于本文件。

4 技术要求

4.1 感官要求

感官要求应符合表 1 规定。

表 1 感官要求

项 目	指 标		
	优级品	一级品	二级品
色泽	洁白带结晶光泽	洁 白	
气味	具有马铃薯淀粉固有的气味,无异味		
杂质	正常视力下无可见外来物质,无砂齿		

4.2 理化指标

理化要求应符合表 2 规定。

表 2 理化要求

项 目	指 标		
	优级品	一级品	二级品
水分/%	≤20.00		
灰分(干基)/% ≤	0.30	0.40	0.50
蛋白质(干基)/% ≤	0.10	0.15	0.20
黏度(4%干物质,700 cmg)/BU ≥	1 300	1 100	900
斑点/(个/cm ²) ≤	3.0	5.0	9.0
细度[150 μm(100 目)筛通过率(质量分数)]/% ≥	99.90	99.50	99.00
白度(457 nm 蓝光反射率)/% ≥	92.0	90.0	88.0
电导率/(μS/cm) ≤	100	150	200
pH	6.0~8.0		

4.3 安全指标

应符合 GB 31637—2016 的规定。

4.4 净含量

净含量应符合 JJF 1070 和《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5 检验方法

5.1 感官指标检测

5.1.1 取适量样品置于白色瓷盘内,在自然光线条件下,用肉眼观察其色泽、形态和杂质。

5.1.2 取淀粉样品 20 g,放入 100 mL 磨口瓶中,加入 50 ℃ 的温水 50 mL,加盖,振摇 30 s,嗅其气味。

5.2 水分检测

水分检测按 GB 5009.3—2016 中的第一法执行。

5.3 灰分检测

灰分检测按 GB 5009.4—2016 中的第一法执行。

5.4 蛋白质检测

蛋白质检测按 GB/T 22427.10—2008 执行(氮换算成蛋白质系数为 6.25)。

5.5 黏度检测

黏度检测按 GB/T 22427.7 中的布拉班德黏度法执行。

5.6 斑点检测

斑点检测按 GB/T 22427.4 执行。

5.7 细度检测

细度检测按 GB/T 22427.5 执行。

5.8 白度检测

白度检测按 GB/T 22427.6 执行。

5.9 pH 检测

pH 检测按附录 A 规定的方法执行。

5.10 电导率检测

电导率检测按附录 B 规定的方法执行。

6 检验规则

6.1 批次

同一批原料、同一生产日期、同一生产线生产的包装完好的同一品种、同一规格产品为一批。

6.2 抽样方法、基数及数量

随机抽取同一批次产品。所抽查的样品基数不得少于 250 kg,且不少于 10 个独立包装;抽样人员需携带取样工具和盛装样品的容器。抽样时,应从同一批次样品堆的 4 个不同部位随机抽取 4 个或 4 个以上的独立包装,分别从中取出相应的样品;抽样总量不得少于 2 kg。将抽取的样品通过四分法分样,取出一部分供检验。

6.3 出厂检验

6.3.1 每批按出厂检验项目进行检验,检验合格后方可出厂。

6.3.2 出厂检验项目包括感官要求、水分、灰分、斑点、细度和白度。

6.4 型式检验

6.4.1 型式检验包括第 4 章规定的技术要求中全部项目,以及标签。

6.4.2 有下列情况之一的,应进行型式检验:

- a) 新产品定型鉴定时；
- b) 原料来源有重大改变或生产工艺重大改变时；
- c) 产品停产半年以上又恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家质量监督机构或主管部门提出进行型式检验的要求时。

6.5 判定和复检规则

6.5.1 出厂检验判定和复检

6.5.1.1 出厂检验项目全部符合 4.1、4.2 和 4.3 中规定,判为合格品。

6.5.1.2 出厂检验项目中有 1 项不符合本标准规定,可以加倍随机抽样进行该项目的复检,复检后仍不符合本标准要求,则判该批产品为不合格产品。

6.5.2 型式检验判定和复检

6.5.2.1 型式检验项目全部符合本标准规定,判为合格品。

6.5.2.2 型式检验项目不超过两项(含两项)不符合本标准,可以加倍抽样复检,复检后仍有一项不符合本标准的规定,判该产品为不合格产品。

7 标签、标志、包装、运输、贮存和销售

7.1 标签、标志

7.1.1 产品的标签应符合 GB 7718 的规定,并明确标出产品的等级。

7.1.2 产品的标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.2 包装

7.2.1 同一规格的包装容器要求大小一致,干燥、清洁、牢固并符合相关的卫生要求。

7.2.2 包装材料用符合食品要求的纸袋、编织袋、塑料袋、复合膜袋等。包装应严密结实,防潮湿、防污染。

7.3 运输

运输设备应清洁卫生,无其他强烈刺激味;运输时,不得受潮。在整个运输过程中要保持干燥、清洁,不得与有毒、有害、有腐蚀性物品混装、混运,避免日晒和雨淋。装卸时应轻拿轻放,严禁直接钩、扎包装袋。

7.4 贮存

7.4.1 产品应贮存在常温、遮阴、干燥、通风良好、洁净、无异味、无病虫害和鼠害的环境下,不能与有毒、有害物品混贮,不应露天堆放。

7.4.2 产品应分类存放,标识清楚,货堆不宜过大,防止损坏产品包装。

7.5 销售

产品销售场所保持干燥、清洁,不与有毒、有害、有异味物品共处。

附 录 A
(规范性附录)
淀粉 pH 的测定

A.1 原理

用 pH 计测量淀粉悬浊液的 pH 值。

A.2 仪器

烧杯 100 mL;pH 计。

A.3 试剂

蒸馏水或去离子水。

A.4 操作步骤

A.4.1 每日测量前的工作

A.4.1.1 检查装有盐的玻璃电极。

A.4.1.2 用新配置的 pH 为 4 和 7 的标准缓冲溶液校正 pH 计。

A.4.1.3 在记录本上记下校正结果。

A.4.2 测量

A.4.2.1 称 25 g 淀粉于 100 mL 烧杯中。

A.4.2.2 加入 50 mL 蒸馏水或去离子水。

A.4.2.3 搅拌使之成为悬浊液。

A.4.2.4 将悬浊液至少静置 5 min 然后再搅拌。

A.4.2.5 用蒸馏水或去离子水清洗电极。

A.4.2.6 在悬浊液沉淀之前测其 pH。

A.4.2.7 读出显示器 pH 结果。

A.4.2.8 用蒸馏水或去离子水清洗置于试样中的电极。

A.4.3 测量后的工作

A.4.3.1 使用完毕,用蒸馏水或去离子水清洗电极并用柔软的纸小心拭干。

A.4.3.2 将电极置于饱和氯化钾溶液中保管。

A.5 结果分析

A.5.1 显示器显示 pH,如允许差符合要求,取两次测定的算术平均值为结果。

A.5.2 分析人员同时或迅速连续平行进行两次测定,其结果之差的绝对值,该值应不超过 0.1。

A.5.3 结果保留一位小数。

附 录 B
(规范性附录)
淀粉电导率的测定

B.1 原理

用电导仪测定定量的淀粉悬浊液的电导率。

B.2 仪器

烧杯 100 mL,电导计。

B.3 试剂

蒸馏水。

B.4 操作步骤**B.4.1 测量**

B.4.1.1 称 25 g 淀粉于 100 mL 烧杯中。

B.4.1.2 加入 50 mL 蒸馏水或去离子水。

B.4.1.3 将悬浊液搅拌均匀。

B.4.1.4 在淀粉沉淀前,将电极插入烧杯中,立即测量电导率。

B.4.2 测量后的工作

B.4.2.1 用蒸馏水或去离子水将置于试样中的电极清洗干净。

B.4.2.2 不用的时候,电极应置于装有蒸馏水或去离子水的烧杯中保管,如果显示值超过 $2.0 \mu\text{S}/\text{cm}$,每天应更换水。

B.4.2.3 用蒸馏水或去离子水将插在试样中的电极清洗干净,并置于蒸馏水或去离子水中保管。

B.5 结果分析

B.5.1 电导率的显示值用“ $\mu\text{S}/\text{cm}$ ”表示,如允许差符合要求,取两次测定的算术平均值为结果。

B.5.2 分析人员同时或迅速连续平行进行两次测定,其结果之差的绝对值。该值应不超过 1.0。

B.5.3 结果保留整数。