

辽宁省盘锦市食品安全企业标准备案  
2113 0013 S-2020 号  
标准有效期截止至 年 月 日

# Q/PJBS

## 盘锦柏氏米业有限公司企业标准

Q/PJBS 0001S-2020

### 留胚米

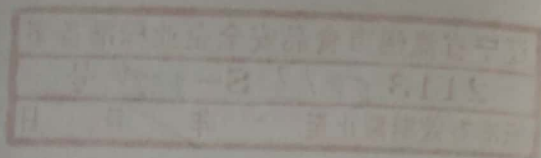
2020-06-06 发布

2020-07-07 实施

盘锦柏氏米业有限公司 发布



扫描全能王 创建



## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则编写。

本标准的食品安全指标按照 GB 2761-2017 《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量标准》、GB 2762-2017 《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 2763-2019 《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》、GB 2715-2016 《食品安全国家标准 粮食》、GB/T 1354-2018 《大米》、GB/T 18824-2008 《地理标志产品 盘锦大米》制定，其它指标根据产品实测值制定，其中铅指标严于国家标准 { 国标规定  $\leq 0.2$  mg/kg，本公司标准规定  $\leq 0.18$  mg/kg; }。

本标准的附录为规范性附录。

本标准由盘锦柏氏米业有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：柏立生

本标准为首次发布

米 留 留



# 留胚米

## 1 范围

本标准规定了留胚米的术语和定义、技术要求、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以稻谷为原料经分筛、磁选、砻谷、碾白、分级、色选、包装等工艺制成的留胚米。

## 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/T 191      | 包装储运图示标志                      |
| GB 1350       | 稻谷                            |
| GB 2715       | 食品安全国家标准 粮食                   |
| GB 2763       | 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量          |
| GB 4806.6     | 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂            |
| GB 4806.7     | 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品         |
| GB 4806.8     | 食品安全国家标准 食品接触用纸和纸板材料及制品       |
| GB 5009.3     | 食品安全国家标准 食品中水分的测定             |
| GB 5009.11    | 食品安全国家标准 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 5009.15    | 食品安全国家标准 食品中镉的测定              |
| GB 5009.17    | 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定         |
| GB 5009.19    | 食品安全国家标准 食品中有机氯农药多组分残留量的测定    |
| GB/T 5009.20  | 食品中有机磷农药残留量的测定                |
| 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 |
| GB 5009.27    | 食品中苯并(a)芘的测定                  |
| GB 5009.96    | 食品安全国家标准 食品中赭曲霉毒素 A 的测定       |
| GB 5009.123   | 食品安全国家标准 食品中铬的测定              |
| GB/T 5009.145 | 植物性食品中有机磷和氨基甲酸酯类农药多种残留量的测定    |
| GB/T 5009.164 | 大米中丁草胺残留量的测定                  |
| GB/T 5490     | 粮油检验 一般规则                     |
| GB/T 5491     | 粮食、油料检验 扦样、分样法                |
| GB/T 5492     | 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定         |
| GB/T 5493     | 粮油检验 类型及互混检验                  |
| GB/T 5494     | 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验          |
| GB/T 5496     | 粮食、油料检验 黄粒米及裂纹粒检验法            |
| GB/T 5503     | 粮油检验 碎米检验法                    |
| GB 5749       | 生活饮用水卫生标准                     |
| 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 14881      | 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范           |
| GB/T 17109    | 粮食销售包装                        |
| GB/T 17891    | 优质稻谷                          |



|            |   |
|------------|---|
| GB/T 26631 | 粮食名词术语 理化特性和质量                              |
| GB/T 20770 | 粮谷中 486 种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法          |
| GB 23200.9 | 食品安全国家标准 粮谷中 475 种农药及相关化学品残留量的测定 气相色谱-质谱法   |
| GB 28050   | 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则                        |
| JJF 1070   | 定量包装商品净含量计量检验规则                             |
|            | 国家质量监督检验检疫总局令 第 75 号(2005) 《定量包装商品计量监督管理办法》 |

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 留胚米

指采用稻谷为原料加工的大米，其一批大米中留胚米粒 $\geq 80\%$ ，其它质量指标符合留胚米质量标准要求。

#### 3.2 砻谷

将稻谷通过砻谷机设备脱皮的过程叫砻谷。

#### 3.3 不完善粒

包括未熟粒、虫蚀粒、病斑粒、生霉粒、生芽粒、糙米粒等尚有食用价值的米粒。

3.3.1 未熟粒: 米粒不饱满，外观全部呈粉质的米粒。

3.3.2 虫蚀粒: 被虫蛀蚀的米粒。

3.3.3 病斑粒: 粒面有病斑的米粒。

3.3.4 生霉粒: 粒面有霉斑的米粒。

3.3.5 生芽粒: 芽或幼根已突出稻壳，或芽或幼根已突出破糙米表皮的颗粒。

3.3.6 糙米粒: 稻谷经脱壳、完全未脱皮层的米粒。

#### 3.4 杂质

除留胚米粒之外的其他物质，包括有机杂质和无机杂质等。

3.4.1 有机杂质: 糠粉、带壳稗粒、稻谷粒、异种粮粒及其他动、植物源有机物质。

3.4.2 无机物质: 泥土、砂石、砖瓦块及其他无机物质。

#### 3.5 碎米

长度小于同批试样米粒平均长度  $3/4$ 、留存 1.0mm 圆孔筛上的不完整米粒的总称。

#### 3.6 小碎米

通过直径 2.0mm 圆孔筛，留存在直径 1.0mm 圆孔筛上的不完整米粒。

#### 3.7 黄粒米

胚乳呈黄色，与正常米粒颜色明显不同的米粒。

#### 3.8 水分



试样所含水分的质量占试样总质量的百分率。

### 3.9 互混率

试样中混入的粒型、外观与本批次留胚米不同的这类米粒占试样的质量分数。

### 3.10 色泽、气味

整批留胚米的综合颜色、光泽和气味。

## 4 技术要求

### 4.1 原辅料要求

4.1.1 稻谷：应符合 GB 1350 的规定

4.1.2 生产用水：应符合 GB 5749 的规定。

### 4.2 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

| 项 目 | 要 求                   | 检验方法                                |
|-----|-----------------------|-------------------------------------|
| 色 泽 | 具有留胚大米固有的色泽           | GB/T 5492                           |
| 气 味 | 气味正常无异味               |                                     |
| 状 态 | 具有产品应有的状态，无正常视力可见外来异物 | 取适量试样置于洁净的白色盘中（瓷盘或同类容器）中，在自然光下观察其状态 |

### 4.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

| 项 目             |                   | 指 标       | 检验方法      |
|-----------------|-------------------|-----------|-----------|
| 最大限<br>度杂质      | 总量, % $\leq$      | 0.25      | GB/T 5494 |
|                 | 其中：无机杂质含量% $\leq$ | 0.02      | GB/T 5494 |
| 不完善粒, % $\leq$  | 3.0               | GB/T 5494 |           |
| 黄粒米含量, % $\leq$ | 0.5               | GB/T 5496 |           |
| 互混率, % $\leq$   | 5                 | GB/T 5493 |           |
| 水分, % $\leq$    | 15.5              | GB 5009.3 |           |
| 留胚率, % $\geq$   | 80                | 按附录 A     |           |



|   |           |   |      |              |
|---|-----------|---|------|--------------|
| 碎米  | 总量, %     | ≤ | 15.0 | GB/T 5503    |
|   | 其中含小碎米, % | ≤ | 1.0  | GB/T 5503    |
| 铅, (以 Pb 计) (mg/kg)                               |           | ≤ | 0.18 | GB 5009.12   |
| 镉, (以 Cd 计) (mg/kg)                               |           | ≤ | 0.2  | GB 5009.15   |
| 总汞, (以 Hg 计) (mg/kg)                              |           | ≤ | 0.02 | GB 5009.17   |
| 无机砷 <sup>a</sup> , (以 As 计) (mg/kg)               |           | ≤ | 0.2  | GB 5009.11   |
| 铬, (以 Cr 计) (mg/kg)                               |           | ≤ | 1.0  | GB 5009.123  |
| 苯并(a)芘, μg/kg                                     |           | ≤ | 5.0  | GB 5009.27   |
| 黄曲霉毒素 B <sub>1</sub> , μg/kg                      |           | ≤ | 10.0 | GB 5009.22   |
| 赭曲霉毒素 A, μg/kg                                    |           | ≤ | 5.0  | GB 5009.96   |
| 六六六, mg/kg  |           | ≤ | 0.05 | GB/T 5009.19 |
| 滴滴涕, mg/kg  |           | ≤ | 0.05 | GB/T 5009.19 |
| a. 可行测定其总砷, 当总砷水平不超过无机砷限量值时, 不必测定无机砷; 否则, 需再测定无机砷 |           |   |      |              |

#### 4.4 其他污染物限量

应符合 GB 2762 标准规定

#### 4.5 其他真菌毒素限量

应符合 GB 2761 标准规定

#### 4.6 其他农药最大残留量限量

应符合 GB 2763 标准规定

#### 4.7 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 标准规定

#### 4.8 净含量偏差

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定, 按 JJF 1070 规定的方法测定。

#### 4.9 食品添加剂

4.9.1 食品添加剂质量应符合相应的食品安全标准和有关规定。



4.9.2 食品添加剂的使用应符合 GB 2760 大米的规定。

## 5 试验规则

### 5.1 扦样、分样

按 GB/T 5491 执行。

### 5.2 组批

同一原料、同一工艺生产的同规格产品为一批。

### 5.3 出厂检验

产品必须经检验部门检验合格，并出具检验合格证后方可出厂。出厂的检验项目为：感官要求、净含量及质量指标。

### 5.4 型式检验

按第 4 章的规定检验，有下列情况之一的应进行型式检验：

- a) 新产品投产；
- b) 产品投产后，当原料、工艺、装备有较大改动，可能影响产品性能；
- c) 产品停产一年以上，恢复生产时；
- d) 连续生产一年；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异；
- f) 国家有关质量管理部门提出检验要求。

### 5.5 判定规则

5.5.1 检验结果全部合格时则判定该批产品合格。

5.5.2 感官、净含量、质量指标项目有 2 项不合格时，则判定该产品不合格；如有 1 项不合格时，可重复加倍取样复测，以复测结果为准。

## 6 标志、包装、运输、贮存

### 6.1 标志

销售包装应符合 GB 7718、GB 28050 的要求。外包装储运包装图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

### 6.2 包装

6.2.1 包装应符合 GB/T 17109 的要求，包装应严密，封口牢固，其它包装物应符合相应的食品包

装材料应符合相关产品质量标准和卫生要求。

6.2.2 若采用复合塑料膜真空或充气包装，所采用的复合塑料膜及封口应结实。

### 6.3 运输



运输工具应具有防雨、防晒设施，保持清洁卫生、干燥，不得与有毒、有害、有异味、易污染的物品混装混运，装运时要轻拿、轻放、轻装、轻卸，防止重压。

#### 6.4 贮存

成品应贮存在阴凉干燥、清洁、通风良好的库房内，并有防尘、防蝇、防虫、防鼠设施，不得与有毒、有害、易污染的物品混贮；仓库内产品离地、离墙、按不同品种分别堆码整齐。

#### 6.5 保质期

在符合本标准上述包装、贮存运输条件下，产品未启封或包装无破损，保质期为 12 个月。





附录 A

(规范性附录)

留胚率的检测方法

留胚率是指留胚米最终产品中米胚芽的保留率。

A.1 仪器和用具

表面皿、分析盘、镊子等。

A.2 操作方法

采用粒数法，以胚芽完好率为测定依据。参照图 1，图中 A 为全胚，胚芽保持原有的状态；B 为平胚，保留的胚芽平米嘴的切线；C 为半胚，保留的胚芽低于米嘴的切线；D 为残胚，胚芽仅残留很小一部分；E 为无胚，胚芽全部脱落。

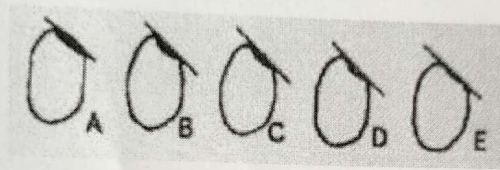


图 1 大米留胚类别图

在试验样本中任取 100 粒大米 (x)，按图 1 所示进行留胚分类，并计算各种米的粒数，分别为 X<sub>1</sub>、X<sub>2</sub>、X<sub>3</sub>、X<sub>4</sub>和 X<sub>5</sub>。

A.3 计算

留胚粒率按公式(1)计算：

$$M = \frac{X_1 + X_2 + X_3}{X} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

M—留胚粒率，单位为百分率(%)；

X<sub>1</sub>—全胚米粒数，粒；

X<sub>2</sub>—平胚米粒数，粒；

X<sub>3</sub>—半胚米粒数，粒；

X—试样粒数，粒；

双试验结果允许差不超过 0.5%，求其平均数，即为检验结果。检验结果取小数点后第一位。

