

# NY

## 中华人民共和国农业部部标准

NY/147-88

83

---

# 米 质 测 定 方 法

1988-11-30 发布

1989-07-01 实施

---

中华人民共和国农业部 发布

## 1 适用范围

本标准适用于食用稻米品质的测定。

## 2 引用标准

- GB 2905 谷类、豆类作物种子粗蛋白质测定法（半微量凯氏法）
- GB 3523 谷类、油料作物种子水分测定法
- GB 4801 谷类籽粒赖氨酸测定法 染料结合赖氨酸（DBL）法
- GB 5495 粮食、油料检验 稻谷出糙率检验法
- GB 7648 水稻、玉米、谷子籽粒直链淀粉测定法
- NY 122 优质食用稻米

## 3 样品的准备

- 3.1 稻谷在收获晒干后须存放三个月以上，待理化性状稳定后，方可进行分析。
- 3.2 加工的稻谷须扬净稻草、瘪粒，并除去砂石、泥块、铁屑等杂物。稻谷品种纯度不得低于99.0%。
- 3.3 待测样品须放于干燥通风处或有空调的实验室内1周左右，使样品的水分含量为13%±1%，含水量的测定根据GB 3523。

## 4 碾磨品质的测定

### 4.1 出糙率的测定

#### 4.1.1 常样法

##### 4.1.1.1 仪器设备

实验室用谷物脱壳机

##### 4.1.1.2 测定方法

- a. 根据待测样品谷粒的厚度，调节脱壳机滚轮（或辊子）的间距（一般在0.50~1.00 mm之间），使样品经二次处理后，基本上脱壳完全。
- b. 机器空转数圈，以清除机内残留的稻谷和米粒。
- c. 称取130.0 g稻谷，倒入进样漏斗中，打开电源开关，调节进样闸口，使样品均匀进入机内脱壳。
- d. 经二次脱壳后，检出样品中残留的谷粒并称其糙米和谷粒的重量，精确到0.1 g。

##### 4.1.1.3 结果的表述

出糙率按公式（1）计算：

$$\text{出糙率}(\%) = \frac{\text{糙米重}(\text{g})}{\text{试样谷重}(\text{g}) - \text{未脱壳谷重}(\text{g})} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

重复测定一次，求出二次出糙率的平均值。前后二次测定结果的相对相差不应大于1%。

#### 4.1.2 小样法

按GB 5495方法测定。

## 4.2 精米率的测定

### 4.2.1 仪器设备

JMJ-100型精米机或其他同类型号的实验室精米机。

### 4.2.2 测定方法

4.2.2.1 称取100g糙米，精确到0.1g，放入精米机的碾米室内。

4.2.2.2 调节碾米室盖的压力至3kg左右，再调节定时器的碾米时间，使碾米精度达国家标准一等米的水平。

4.2.2.3 碾磨后的米样经手工除去糠块，再用1.5mm直径的筛子除去胚片和糠屑。

4.2.2.4 待米样冷却至室温后，称精米重，精确到0.1g。

### 4.2.3 结果的表述

精米率按公式(2)计算：

$$\text{精米率}(\%) = \frac{\text{精米重}(\text{g})}{\text{糙米重}(\text{g})} \times \text{出糙率} \dots\dots\dots (2)$$

重复测定一次，求出精米率平均值。二次测定结果的相对相差应小于1.0%。

## 4.3 整精米率的测定

### 4.3.1 仪器设备

整米分离机或具不同圆孔直径的筛子一套。

### 4.3.2 测定方法

#### 4.3.2.1 精米样品的制备

精米样品制备的方法基本上同4.2.2，但掌握碾米的精度为糙米去糠率的10%±0.5%。

#### 4.3.2.2 整精米样品的分离

借助于整米分离机或筛子，自以上精米样品中人工分离出整精米(整精米系指肉眼观察无破损的完整精米粒)，称重，精确至0.1g。

### 4.3.3 结果的表述

整精米率按公式(3)计算：

$$\text{整精米率}(\%) = \frac{\text{整精米重}(\text{g})}{\text{糙米重}(\text{g})} \times \text{出糙率} \dots\dots\dots (3)$$

重复测定一次，求出整精米率平均值。两次测定结果相对相差应不超过2.0%。

## 5. 外观品质的测定

### 5.1 长宽比的测定

#### 5.1.1 仪器设备

谷物轮廓仪、照相放大机或微粒子计。

#### 5.1.2 测定方法

从整精米样品中随机取出整精米10粒，在谷物轮廓仪上读出米粒的长度和宽度，以毫米为单位，读数精确至0.1mm。精米的长度系指整精米两端间的最大距离；宽度系指米粒最宽处的距离。

#### 5.1.3 结果的表述

求出长度和宽度的平均值，按公式(4)计算其长宽比：

$$\text{长宽比} = \frac{\text{米粒平均长度}(\text{mm})}{\text{米粒平均宽度}(\text{mm})} \dots\dots\dots (4)$$

重复测定一次，求得二次长宽比的平均值。二次相对相差应不大于0.1。

### 5.2 垩白度的测定

#### 5.2.1 仪器设备