



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 27628—2011

---

## 粮油检验 小麦粉粉色、麸星的测定

Inspection of grain and oils—Determination of  
color and bran speck in wheat flour

2011-12-30 发布

2012-04-01 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

本标准由国家粮食局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：河南工业大学、北京辰泰克仪器技术有限公司、郑州华孚仪器设备有限公司。

本标准主要起草人：霍权恭、周展明、杨红卫、李广玉、张亚茹、刘长江、李雷。

## 粮油检验 小麦粉粉色、麸星的测定

### 1 范围

本标准规定了小麦粉粉色、麸星测定的术语和定义、原理、仪器、试样制备、操作步骤、结果表示及重复性。

本标准适用于商品小麦粉粉色与麸星的测定。

### 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 3977 颜色的表示方法

GB/T 3978 标准照明体和几何条件

GB/T 3979 物体色的测量方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

##### 粉色 flour color

小麦粉的颜色。在规定的条件下，用色度仪测得的小麦粉表面的色度值，用色空间坐标值  $Y$ 、 $x$ 、 $y$  或  $L^*$ 、 $a^*$ 、 $b^*$  表示。

#### 3.2

##### 麸星 bran speck

小麦粉中的麸皮碎片。麸星含量为小麦粉中所含麸皮碎片的量，以在规定条件下用小麦粉麸星仪测得的小麦粉表面麸皮的面积与试样的表面积之比，数值以%表示。

### 4 原理

在  $D_{65}$  标准光源、 $d/0$  方式、 $10^\circ$  视场的条件下测量试样的色度值。用计算机图像处理与分析方法，测量试样表面麸星的面积和试样被测部分的表面积，计算麸星面积与试样表面积的比值，数值以%表示。

### 5 仪器

5.1 色度仪：光源照明体、测量条件和方法、颜色表示方法应符合 GB/T 3977、GB/T 3978 和 GB/T 3979 的规定。

$\Delta Y$  测量误差  $\leq 1.5$ ， $\Delta Y$  重复测量误差  $\leq 0.2$ ，稳定性(1 h)  $\Delta Y \leq 0.15$ ，校正仪器的标准板应该经过国家级计量机构检定并在有效期内。

5.2 小麦粉麸星测定仪：麸星含量测量精度  $\leq 0.01\%$ ，稳定性(30 min)  $\leq 5\%$ 。

### 6 试样制备

将试样置于广口瓶中，用样品匙或玻璃棒充分搅拌，使试样混合均匀。