

UDC (633.1+633.85).001.4  
X 10



# 中华人民共和国国家标准

GB 5518—85

---

## 粮食、油料检验 粮食比重测定法

Inspection of grain and oilseeds  
Methods for determination of specific gravity of grain

1985-11-02 发布

1986-07-01 实施

国家 标 准 局 批 准

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
粮 食 、 油 料 检 验  
粮 食 比 重 测 定 法

GB 5518—85

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1986 年 5 月第一版 2005 年 12 月电子版制作

\*

书号：155066 · 1-23814

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68533533

# 中华人民共和国国家标准

UDC (633.1+633.85)  
.001.4

## 粮食、油料检验 粮食比重测定法

GB 5518—85

Inspection of grain and oilseeds

Methods for determination of specific gravity of grain

本标准适用于商品粮食、油料比重的测定。粮食、油料比重即为粮食、油料纯体积的重量与其同体积水的重量之比。

### 1 量筒法

#### 1.1 仪器和用具

1.1.1 量筒：0.1ml刻度；

1.1.2 天平：感量0.01g。

#### 1.2 试剂

20%乙醇：95%乙醇22ml加水78ml。

#### 1.3 操作方法

在20ml量筒中，先注入20%乙醇10ml，然后放入试样5g( $W_1$ )，稍加摇动，逐出气泡，待液面平稳后，立即读取液体上升体积数( $V$ )。

#### 1.4 结果计算

粮食、油料比重( $d$ )按下列公式计算：

$$d = \frac{W_1}{W_2} = \frac{W_1}{V}$$

式中： $W_1$ ——试样重量，g；

$W_2$ ——与试样同体积的水的重量，g。 $W_2 = V \cdot d_{\text{水}}$ 。 $d_{\text{水}}$ 为水的密度，近似取1g/ml；

$V$ ——试样体积，ml。

### 2 比重瓶法

#### 2.1 仪器

比重瓶：长颈带活塞的玻璃瓶。颈上有1/10ml刻度，计10ml，零位刻度在长颈下部，零位下有调节液体容量的活塞。

#### 2.2 操作方法

向瓶内注入20%乙醇，通过活塞调节液面至零位处。然后从瓶口放入试样10g( $W$ )，稍加摇动，逐出气泡，放平后立即读取液面上升处的刻度( $V$ )。

#### 2.3 结果计算

比重 $d$ 的计算同1.4。

粮食比重不作双试验。测定结果取小数点后第二位。