



中华人民共和国国家标准

GB/T 5507—2008
代替 GB/T 5507—1985

粮油检验 粉类粗细度测定

Inspection of grain and oils—
Determination for fineness degree of flours

2008-11-04 发布

2009-01-20 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准代替 GB/T 5507—1985《粮食、油料检验 粉类粗细度测定法》。

本标准与 GB/T 5507—1985 相比主要变化如下：

- 将原标准采用的正方形电动验粉筛改为圆形电动验粉筛；
- 增加了粗细度等术语和定义；
- 增加了测定原理。

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：北京市粮油食品检验所。

本标准主要起草人：尚艳娥、王彩琴、蔚然、刘征、李辉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 5507—1985。

粮油检验 粉类粗细度测定

1 范围

本标准规定了粉类粮食粗细度测定的术语和定义、原理、仪器和用具、样品制备、操作步骤、结果计算和结果表示。

本标准适用于粉类粮食粗细度的测定。

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 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

粗细度 *granularity fineness degree*

粉类粮食粉粒的大小程度。以留存在筛面上的部分占试样的质量分数表示。

3.2

筛上物残留量 *overside fraction of flours*

试样在规定的测定步骤下,留存在筛层面上的物质的质量,用克表示。

4 原理

样品在不同规格的筛子上筛理,不同颗粒的样品彼此分离。根据筛上物残留量计算出粉类粮食的粗细度。

5 仪器和用具

5.1 电动验粉筛:回转直径 50 mm,回转速度 260 r/min;形状为圆形,直径 300 mm,高度 30 mm;筛绢规格主要包括 CQ10、CQ16、CQ20、CQ27、CB30、CB36、CB42 等。

5.2 天平:分度值 0.1 g。

5.3 其他用具:表面皿、取样铲、称样勺、毛刷、清理块等。

6 样品制备

按 GB 5491 执行。

7 操作步骤

7.1 安装

根据测定目的,选择符合要求的一定规格的筛子,用毛刷把每个筛子的筛绢上面、下面分别刷一遍,

然后按大孔筛在上,小孔筛在下,最下层是筛底,最上层是筛盖的顺序安装。

7.2 测定

从混匀的样品中称取试样 50.0 g(m),放入上层筛,同时放入清理块,盖好筛盖,按要求固定好筛子,定时 10 min,打开电源开关,验粉筛自动筛理。

7.3 称量

验粉筛停止后,用双手轻拍筛框的不同方位三次,取下各筛层,将每一筛层倾斜用毛刷把筛面上的残留物刷到表面皿中。称量上层筛残留物(m_1),低于 0.1 g 时忽略不计;合并称量由测定目的所规定的筛层残留物(m_2)。

8 结果计算

粗细度以残留在规定筛层上的粉类占试样的质量分数表示,按式(1)、式(2)计算:

$$X_1 = \frac{m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$X_2 = \frac{m_2}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

X_1 、 X_2 ——试样粗细度(以质量分数表示), %;

m_1 ——上层筛残留物质量,单位为克(g);

m_2 ——规定筛层上残留物质量之和,单位为克(g);

m ——试样质量,单位为克(g)。

9 结果表示

在重复性条件下,获得的两次独立测试结果的绝对差值不大于 0.5%,求其平均数,即为测试结果,测试结果保留到小数点后一位。