



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24872—2010

---

## 粮油检验 小麦粉灰分含量测定 近红外法

Inspection of grain and oils—Determination of ash content in wheat flour—  
Near-infrared method

2010-06-30 发布

2011-01-01 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

本标准修改采用 AACC 08-21:2000 小麦粉灰分含量的预测-近红外方法(英文版)(AACC Method 08-21:2000 Prediction of ash content in wheat flour—Near-infrared method)。

为了便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

——为了与我国现有标准的系统性相一致而改变了标准名称;

——按 GB/T 1.1《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构与编写规则》和 GB/T 20000.2—2001《标准化工作指南 第 2 部分:采用国际标准的规则》的规定,在不影响标准比较的前提下,改变了部分文本结构,将原标准中第 1 章“目的”调整为本标准的第 4 章“原理”;将原标准中的第 2 章“仪器”调整为本标准的第 5 章“仪器”;将原标准中的第 3 章“步骤”调整为本标准的第 6 章“测定”,增加了第 1 章“范围”、第 2 章“规范性引用文件”、第 3 章“术语和定义”、第 7 章“结果处理和表示”、第 8 章“异常样品的确认和处理”、第 9 章“准确性和精密度”和第 10 章“测试报告”,并增加了相对应的二级及三级条目编号;

——用 GB/T 24895《粮油检验 粮食近红外分析定标模型验证和网络管理与维护通用规则》代替了原标准中的“AACC Method 39-00”,因为 GB/T 24895 是参考了 AACC Method 39-00 标准而制定的;

——取消了原标准中有关近红外仪器类型的限定。

本标准是建立在经典方法基础上的小麦粉中灰分含量快速测定的方法,对于仲裁检验,应以国家标准已规定的常规方法,即 GB/T 5009.4《食品中灰分的测定》为准。

本标准的附录 A 是规范性附录。

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、国家粮食局科学研究院、北京市粮油食品检验所、中储粮河南分公司检测中心。

本标准主要起草人:金华丽、吴存荣、孙辉、王利丹、邬冰。

# 粮油检验 小麦粉灰分含量测定 近红外法

## 1 范围

本标准规定了近红外分析方法测定小麦粉灰分含量的术语和定义、原理、仪器设备、测定、结果处理和表示、异常样品的确认和处理、准确性和精密度及测试报告的要求。

本标准适用于小麦粉中灰分的快速测定。

本标准不适用于仲裁检验。

## 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 5009.4 食品中灰分的测定

GB 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 24895 粮油检验 近红外分析定标模型验证和网络管理与维护通用规则

## 3 术语和定义

GB/T 24895 界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**灰分 ash**

样品烧尽后的残留物，代表了样品中存在的矿物质。

## 4 原理

小麦粉中灰分含量与纤维素含量之间存在很高的相关性。近红外定标与小麦粉麸皮中纤维素成分的关联性非常密切。近红外分析方法通过测定小麦粉中纤维素含量而获得小麦粉的灰分含量。

## 5 仪器设备

近红外分析仪：加入粮油近红外分析网络的仪器应符合 GB/T 24895 的要求。未加入粮油近红外分析网络的仪器，应按照 GB/T 24895 中有关定标模型验证的规定验证合格。

## 6 测定

### 6.1 测试前的准备

6.1.1 样品的取样和分样按 GB 5491 的规定执行。

6.1.2 按照近红外分析仪(第 5 章)说明书的要求进行仪器预热和自检测试。

6.1.3 在使用状态下每天至少用监控样品对近红外分析仪(第 5 章)监测一次。应跟踪每天监测的结果，同一监控样品的测定结果与最初的测定结果比较，应保证符合 9.2 的规定。监控样品的制备按附录 A 的规定执行。

6.1.4 如监控样品测定结果不符合 9.2 的要求，应停止使用，并报网络管理者或仪器供应商予以调整