



中华人民共和国国家标准

GB/T 9824—2008
代替 GB/T 9824—1988

油料饼粕中总灰分的测定

Determination of total ash in oilseed residues

(ISO 749:1977, Oilseed residues—Determination of total ash, MOD)

2008-11-04 发布

2009-01-01 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 ISO 749:1977《油料饼粕中总灰分的测定》(英文版)。

本标准与 ISO 749:1977 的主要技术差异如下:

- 增加第 5 章对试剂的要求;
- 修改了 6.5 中马福炉的要求;
- 将 7.1.2 中总灰分以干基计时的两个计算公式进行了整合。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 删除国际标准的前言。

本标准代替 GB/T 9824—1988《油料饼粕总灰分测定法》。

本标准与 GB/T 9824—1988 相比主要变化如下:

- 增加了“规范性引用文件”;
- 增加了对结果判定的要求;
- 规范了数值、量和单位的表达使用。

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。

本标准主要起草单位:中华人民共和国湖北出入境检验检疫局、武汉工业学院。

本标准主要起草人:崔海容、王帆、郭坚、胡德聪、凌约涛、林雁飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 9824—1988。

油料饼粕中总灰分的测定

1 范围

本标准规定了油料饼粕(复合产物除外)中总灰分含量测定的原理、试剂、仪器和器具、分析步骤以及结果计算。

本标准适用于经压榨法或浸出法提取油脂后的油料饼粕(复合产物除外)。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 9825 油料饼粕盐酸不溶性灰分测定法

GB/T 10358 油料饼粕 水分及挥发物含量的测定

GB/T 10360 油料饼粕 扦样

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

总灰分 total ash

试样在规定的操作条件下,经 550 °C ± 15 °C 灰化后得到的残留物。

4 原理

试样在 550 °C ± 15 °C 温度条件下灰化完全,称量残留物的质量,计算其占试样的质量分数。

5 试剂

所用水应符合 GB/T 6682 中三级水的要求。

硝酸铵溶液, $c(\text{NH}_4\text{NO}_3) = 200 \text{ g/L}$:称取 20.0 g 硝酸铵(分析纯),用水溶解并稀释至 100 mL,混匀。

6 仪器和器具

6.1 分析天平:分度值 0.000 1 g。

6.2 粉碎磨:易于清理,可粉碎油料饼粕至完全通过孔径为 1 mm 的筛子(6.3),粉碎过程中不使物料升温,不应使水分、挥发物和含油量等产生可测影响。

6.3 筛子:孔径为 1 mm 的圆孔筛。

6.4 平底坩埚:直径约 60 mm,高度不超过 25 mm,材料为铂金、铂金-镀金、硅石或瓷质。

6.5 马福炉:可控制温度在 550 °C ± 15 °C。

6.6 干燥器:装有有效的干燥剂。