

ICS 67.200
B 33



中华人民共和国国家标准

GB/T 14489.1—2008/ISO 665:2000
代替 GB/T 14489.1—1993

GB/T 14489.1—2008/ISO 665:2000

油料 水分及挥发物含量测定

Oilseeds—Determination of moisture and volatile matter content

(ISO 665:2000, IDT)

中华人民共和国
国家标准
油料 水分及挥发物含量测定
GB/T 14489.1—2008/ISO 665:2000

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2009年1月第一版 2009年1月第一次印刷

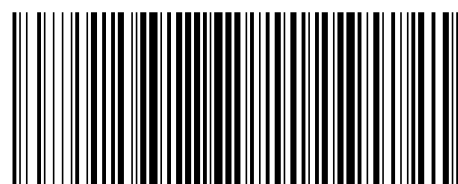
*

书号:155066·1-35597 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 14489.1-2008

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
中国国家标准化管理委员会 发布

参 考 文 献

- [1] ISO 542:1990 Oilseeds—Sampling.
- [2] ISO 5725-1:1994 Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results—Part 1:General principles and definitions.
- [3] ISO 5725-2:1994 Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results—Part 2:Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement method.
-

前 言

本标准等同采用 ISO 665:2000《油料 水分及挥发物含量测定》(英文版)。

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”;

——删除国际标准的前言;

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”。

本标准是对 GB/T 14489.1—1993 的修订。

本标准与 GB/T 14489.1—1993 的技术差异如下:

——增加了仪器设备及样品制备的具体要求;

——对分析步骤做了具体要求;

——增加了精密度要求;

——增加了附录 A。

本标准自实施之日起代替 GB/T 14489.1—1993。

本标准的附录 A 为资料性附录。

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:国家粮食储备局无锡科学研究设计院。

本标准主要起草人:姚专、王岚、秦卫国、张春辉、侯飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 14489.1—1993。

附录 A
(资料性附录)

油菜籽、葵花籽和大豆中水分和挥发物含量的实验室测定结果

A.1 油菜籽

1986年至1987年,在法国进行实验室间的测试,有15个实验室参与测定,每个样品重复测定2次,统计结果如表A.1所示。

表 A.1 实验室测定油菜籽结果

样 品	1	2	3
排出异常值后的实验室数量	14	12	15
总试样的均值/%	7.83	8.27	9.06
总试样的重复性标准偏差, s_r / %	0.04	0.10	0.05
变异系数重复性 / %	0.5	1.1	0.5
总试样的重复性限, $r(2.8 \times s_r)$ / %	0.12	0.27	0.13
总试样的再现性标准偏差, s_R / %	0.16	0.20	0.13
变异系数再现性 / %	2.0	2.5	1.5
总试样的再现性限, $R(2.8 \times s_R)$ / %	0.44	0.58	0.38

A.2 葵花籽

1986—1987年,在法国进行实验室间的测试,有15个实验室参与测定,每个样品重复测定2次,统计结果如表A.2所示。

表 A.2 实验室测定葵花籽结果

样 品	1	2	3
排出异常值后的实验室数量	10	14	13
总试样的均值/%	7.32	7.79	8.29
总试样的重复性标准偏差, s_r / %	0.06	0.08	0.09
变异系数重复性 / %	0.8	1.1	1.1
总试样的重复性限, $r(2.8 \times s_r)$ / %	0.16	0.24	0.25
总试样的再现性标准偏差, s_R / %	0.07	0.13	0.18
变异系数再现性 / %	0.9	1.6	2.2
总试样的再现性限, $R(2.8 \times s_R)$ / %	0.19	0.36	0.51

A.3 大豆

法国油料开发技术中心(CETIOM)DE两个具有国际水平的实验室参与了实验。

数据结果统计分析依照ISO 5725-1和ISO 5725-2,数据统计结果如表A.3和表A.4所示。

第一次实验在1996年进行,参与的实验室数量为11,大豆试样为3种,每个试样重复2次(见表A.3)。

第二次实验在1997年进行,参与的实验室数量为13,大豆试样为3种,每个试样重复2次(见表A.4)。

油料 水分及挥发物含量测定

1 范围

本标准规定了油料水分及挥发物含量的测定方法。

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。

ISO 664 油料 实验室试验样品分取法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

水分及挥发物含量 moisture and volatile matter content

试样按本标准规定的操作条件所测得损失物质的质量分数。

4 原理

试样在103℃±2℃的干燥箱内,于大气压下干燥至恒质。

5 仪器

实验室常用仪器设备,特别是以下仪器:

5.1 分析天平:分度值0.0001g。

5.2 粉碎机:易清理,适合各种油料,并且在粉碎过程中不会使物料受热,对试样的水分、挥发物及油含量没有影响。

5.3 机械磨碎机,若没有,可采用人工磨碎装置。

5.4 平底盒:金属或玻璃材质均可。

若用金属盒,应能经受测定的条件。平底盒必须有配套的盖子并且每平方厘米允许分布大约0.2g试样(例如:直径70mm,高30mm~40mm)。底部密封的玻璃平底盒同样适用。

5.5 电热干燥箱:带恒温控制器并具有良好的自然通风功能,可调节温度在101℃~105℃之间。

5.6 干燥器:装有有效的干燥剂,比如五氧化二磷,硅胶,活性矾土等,并配有陶瓷板用于迅速冷却平底盒(5.4)。

6 扦样

扦样不是本标准规定的内容,推荐采用ISO 542。

实验室收到的样品应具有真实代表性,在运输或储藏过程中不得受损或发生变质。

7 试样制备

7.1 按照ISO 664的方法缩分制备试样。若非含油大杂在试样缩分前被分离除去,在计算公式中补充(9.2)。根据需要,分析试样分为原始样或去除非含油大杂后的试样。