



中华人民共和国国家标准

GB/T 24892—2010/ISO 6321:2002

GB/T 24892—2010/ISO 6321:2002

动植物油脂 在开口毛细管中熔点(滑点)的测定

Animal and vegetable fats and oils—Determination of
melting point in open capillary tubes (slip point)

(ISO 6321:2002, IDT)

中华人民共和国
国家标准
动植物油脂
在开口毛细管中熔点(滑点)的测定
GB/T 24892—2010/ISO 6321:2002

*
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 1 字数 18 千字
2010年7月第一版 2010年7月第一次印刷

*
书号: 155066·1-40220 定价 18.00 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 24892-2010

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

本标准等同采用 ISO 6321:2002《动植物油脂 在开口毛细管中熔点(滑点)的测定》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 6321:2002。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准的前言;
- d) 用 GB/T 15687—2008《动植物油脂 试样的制备》代替 ISO 661:2003《Animal and vegetable fats and oils—Preparation of test sample》。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 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:国家粮食局科学研究院。

本标准主要起草人:林家永,郝希成。

表 B.3 棕榈油样品的统计结果

项目	棕榈油	棕榈液油	棕榈硬脂
剔除离群值后剩余实验室数	10	11	11
平均值/°C	37.4	20.5	52.1
重复性标准偏差(S_r)/°C	0.23	0.15	0.09
重复性变异系数/%	0.6	0.7	0.2
重复性限($r=2.8 S_r$)/°C	0.64	0.42	0.25
再现性标准偏差(S_R)/°C	0.78	0.98	0.54
再现性变异系数/%	2.1	4.8	1.0
再现性限($R=2.8 S_R$)/°C	2.2	2.7	1.5

动植物油脂 在开口毛细管中熔点(滑点)的测定

1 范围

本标准规定了两种以开口毛细管测定动植物油脂(以下简称油脂)熔点(滑点)的方法。

——方法 A 仅适用于常温下为固态且不呈多晶态油脂熔点(滑点)的测定。

——方法 B 适用于常温下为固态的所有的动植物油脂熔点(滑点)的测定,也适用于晶态未知油脂熔点(滑点)的测定。

棕榈油样品熔点的测定方法见附录 A。

注 1: 若用方法 A 测定多晶态结构的油脂试样,所得结果与方法 B 有所差异,准确度比方法 B 差。

注 2: 呈多晶态结构的油脂一般有可可脂和含一定数量 2-不饱和,1,3-饱和的甘油三酯。

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 15687 动植物油脂 试样的制备(GB/T 15687—2008,ISO 661:2003,IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

熔点(在开口毛细管中) melting point (in open capillary tubes)

滑点 slip point

在本标准规定的条件下,在一根开口毛细管中的脂肪柱开始向上滑动时的温度。

4 原理

在规定条件下,在毛细管的一端制备一段凝固脂肪柱,将其浸入到一定深度的水中,按规定速率升温,记录毛细管中脂肪柱开始向上滑动时的温度,该温度即为熔点。

5 仪器

实验室常规仪器,尤其是下列仪器。

5.1 毛细管:管壁厚度均匀,两端开口,内径 1.0 mm~1.2 mm,外径 1.3 mm~1.6 mm,壁厚 0.15 mm~0.20 mm,长度 50 mm~60 mm。

检验毛细管内外径可用如图 1 所示的测量规。

毛细管使用之前,需依次用铬酸洗液、水以及丙酮充分洗净,然后放入烘箱中干燥。建议尽量使用新的毛细管。

5.2 温度计:分刻度值为 0.1 °C,需在测定熔点温度范围进行校正。

5.3 搅拌器:电动搅拌器。