

ICS 67.240  
X 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22460—2008/ISO 15305:1998

GB/T 22460—2008/ISO 15305:1998

## 动植物油脂 罗维朋色泽的测定

Animal and vegetable fats and oils—  
Determination of Lovibond colour

(ISO 15305:1998, IDT)

中华人民共和国  
国家标准  
动植物油脂  
罗维朋色泽的测定

GB/T 22460—2008/ISO 15305:1998

\*

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](http://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 10 千字  
2008年12月第一版 2008年12月第一次印刷

\*

书号:155066·1-35282 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 22460-2008

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

本标准等同采用 ISO 15305:1998《动植物油脂 罗维朋色泽的测定》(英文版)。

为便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

——删除国际标准的前言;

——将“本国际标准”一词改为“本标准”;

——用小数点“.”代替原文中作为小数点的逗号“,”。

本标准与原 GB/T 5525—1985《植物油脂检验 透明度、色泽、气味、滋味鉴定法》中色泽鉴定部分相比主要变化如下:

——对罗维朋比色计法,增加了方法的适用范围、原理、操作者要求、扦样、试样制备、结果表示、精密度和测试报告以及本方法适用的仪器;

——取消了重铬酸钾溶液比色法,该方法采用强酸配制的标准色值系列使用时有不安全因素。由于罗维朋比色计法的普及,重铬酸钾溶液比色法在所有的油脂产品标准已不再使用。

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。

本标准负责起草单位:国家粮食局科学研究院、河南工业大学、国家粮食局西安油脂科学研究设计院。

本标准主要起草人:薛雅琳、周显青、张玉荣、张磊。

附录 A  
(资料性附录)  
实验室间测试结果

按照国际标准 ISO 5725-1 和 ISO 5725-2 进行国际间的协作测试。由 FOSFA 组织的由 9 个实验室对 2 个样品进行分析,所得数据见表 A.1。

表 A.1 测试结果

样 品	棕榈油(RBD)		棕榈原油	
	红	黄	红	黄
133.4 mm 玻璃比色皿				
实验室数量	9	9	9	9
可接受的结果	9	9	9	7
平均值(罗维朋比色计)	2.3	21.6	5.0	47.7
重复性标准偏差( $S_r$ )/罗维朋单位	0.07	1.22	0.25	2.35
重复性极限( $r$ )/罗维朋单位	0.20	3.42	0.71	6.58
再现性标准偏差( $S_R$ )/罗维朋单位	0.29	1.80	0.76	4.34
再现性极限( $R$ )/罗维朋单位	0.81	3.04	2.12	12.26

注: RBD 是精炼、脱色和脱臭。

## 动植物油脂 罗维朋色泽的测定

### 1 范围

本标准规定了动植物油脂罗维朋色泽测定的方法。  
本标准适用于动植物油脂色泽的测定。

### 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/T 15687 油脂试样制备(GB/T 15687—1995, eqv ISO 661:1989)

### 3 原理

在同一光源下,由透过已知光程的液态油脂样品的光的颜色与透过标准玻璃色片的光的颜色进行匹配,用罗维朋色值表示其测定结果。

### 4 仪器

常用实验室仪器,特别是下列仪器:

#### 4.1 色度计

F(BS684)型和 F/C 型通用罗维朋比色计(Lovibond universal tintometer) 均适用<sup>1)</sup>。

注:旧型号 AF905、AF900/C 及 E 型比色计可适用,但是目前已不再生产。而罗维朋 AF710 型、罗维朋斯科费特(Lovibond Schofield)、维松(Wesson)和 AOCS 色度计不适合。

#### 4.2 照明室

4.2.1 和 4.2.2 中的任一型号的仪器均适用。

##### 4.2.1 F(BS684)型和 F/C 型通用罗维朋比色计

按使用说明书的要求,比色计应安置在洁净而卫生的环境中。观察筒由 Skan 蓝色日光校正滤色片和漫射透镜组成,且有 2°的观察视野。观察筒应安装在密闭的照明室内,以便于样品及白色参比区域以相对法线 60°视角进行观察。

##### 4.2.2 AF905/E、AF900/C 及 E 型比色计

比色计内部漆成白色毛底,在背景玻璃散射屏后装有两只 60 W 无镀膜球形灯,在额定电压下工作,并分别安装在观察筒两侧以 45°角照射在白色反射参考平面上。

任何一只灯一旦出现变色或已使用 100 h,就应该同时更换两只球形灯,并在设备手册上清楚记录其使用情况。

观察筒由 Skan 蓝色日光校正滤色片和漫射透镜组成,且有 2°的观察视野。观察筒安装在密闭的照明室内,样品及白色参比区域以相对法线 90°视角进行观察。为避免受污渍,照明室、散射屏与反射平面应定期清理。

1) 罗维朋比色计和蒙塞尔色板(5Y 9/1)可从比色计公司购买(英国威尔特郡,索尔兹伯里,滑铁卢路,SP1 2JY)。上述产品是商品比色计的举例,此信息仅是为了方便用户使用本标准,并不代表对上述产品的认可。