



中华人民共和国粮食行业标准

LS/T 6106—2012

动植物油脂 过氧化值测定 自动滴定分析仪法

Animal and vegetable fats and oils—Determination of peroxide value—
Method of automatic titration analyzer

2012-10-25 发布

2012-12-01 实施

国家粮食局 发布

中华人民共和国粮食
行业标准
动植物油脂 过氧化值测定
自动滴定分析法

LS/T 6106—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2015年3月第一版

*

书号: 155066·2-24179

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家粮食局标准质量中心提出并归口。

本标准起草单位：中国储备粮管理总公司成都粮食储藏科学研究所。

本标准主要起草人：岳寰、石恒、张华昌、董德良、毛根武、王柯、郭道林、丁建武、何学超。

动植物油脂 过氧化值测定 自动滴定分析法

1 范围

本标准规定了自动滴定分析法测定油脂过氧化值的术语和定义、原理、试剂、仪器、扦样、试样制备、分析步骤、结果表示和精密度。

本标准适用于动植物油脂过氧化值的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 5524—2008 动植物油脂 扦样

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 15687 动植物油脂 试样的制备

LS/T 3706 粮油检验仪器 自动滴定分析仪技术条件与试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

过氧化值 peroxide value

试样按下述规定的操作条件氧化碘化钾的物质的量,以每千克试样中活性氧的毫摩尔量(或毫克当量)表示。

注1:在工业中过氧化值通常以毫克当量每千克表示。

注2:过氧化值也可用毫摩尔每千克(国际单位)表示,毫摩尔每千克的值是毫克当量每千克值的一半(见第10章)。

4 原理

将试样溶解在乙酸和异辛烷溶液中,在试样溶液中加入碘化钾溶液,试样中的过氧化物与碘化钾发生氧化还原反应,析出游离碘。使用自动滴定分析仪(以下简称滴定仪),采用硫代硫酸钠标准溶液与析出的碘发生氧化还原反应,按照仪器提示加入淀粉溶液,碘与淀粉反应使试样溶液呈蓝色,滴定仪自动滴定至蓝色消失,根据耗用的硫代硫酸钠标准溶液的体积自动计算试样的过氧化值。

5 试剂

除另有说明外,仅使用确认为分析纯的试剂。所有的试剂和水中不得含有溶解氧。