



中华人民共和国国家标准

GB/T 30389—2013/ISO 7543-1:1994

辣椒及其油树脂 总辣椒碱含量的测定 分光光度法

Chillies and chilli oleoresins—Determination of total capsaicinoid content—
Spectrophotometric methods

(ISO 7543-1:1994, IDT)

2013-12-31 发布

2014-06-22 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
辣椒及其油树脂
总辣椒碱含量的测定 分光光度法
GB/T 30389—2013/ISO 7543-1:1994

*

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.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年4月第一版

*

书号: 155066·1-48566

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。

本标准用翻译法等同采用 ISO 7543-1:1994《辣椒及其油树脂 总辣椒碱含量的测定 分光光度法》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/T 12729.2—2008 香辛料和调味品 取样方法(ISO 948:1980,NEQ)；

——GB/T 12729.3—2008 香辛料和调味品 分析用粉末试样的制备(ISO 2825:1981,MOD)。

本标准由中华全国供销合作总社提出。

本标准由全国辛香料标准化技术委员会(SAC/TC 408)归口。

本标准起草单位：南京野生植物综合利用研究院、晨光生物科技集团股份有限公司。

本标准主要起草人：陈仕荣、王磊、张卫明、周丽。

辣椒及其油树脂

总辣椒碱含量的测定 分光光度法

1 范围

本标准规定了整辣椒或辣椒粉(*Capiscum frutescens* L.)及其油树脂中总辣椒碱含量的紫外分光光度测定方法。

本标准适用于辣椒及其油树脂中总辣椒碱含量的紫外分光光度测定。

本标准实验条件下用活性炭不能有效脱色的样品,应选用高效液相色谱法。

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。

ISO 948 香辛料和调味品 取样方法(Spices and condiments—Sampling)

ISO 2825 香辛料和调味品 分析用粉末试样的制备(Spices and condiments—Preparation of a ground sample for analysis)

3 原理

在波长 248 nm 和 296 nm 处测定辣椒萃取物或辣椒油树脂的甲醇溶液的紫外吸收,根据吸收值计算样品中总辣椒碱的含量。

3.1 辣椒粉

用四氢呋喃萃取,按本标准的规定,用分光光度计测定辣椒碱含量。

3.2 整辣椒

将整辣椒磨碎,用四氢呋喃萃取,按本标准的规定,用分光光度计测定辣椒碱含量。

3.3 辣椒油树脂

用甲醇将油树脂稀释,按本标准的规定,用分光光度计测定辣椒碱含量。

4 试剂

除特别说明以外,试剂为分析纯,水为蒸馏水、去离子水或纯度相当的蒸馏水。

4.1 活性炭。

4.2 甲醇:光谱纯。

4.3 甲醇溶液(7+3):70 体积甲醇(4.2)和 30 体积水混合而成。

4.4 盐酸溶液: $c(\text{HCl})=1 \text{ mol/L}$ 。

4.5 氢氧化钠溶液: $c(\text{NaOH})=1 \text{ mol/L}$ 。

4.6 四氢呋喃:新蒸馏或光谱纯。