

ICS 07.080
A 21



中华人民共和国国家标准

GB/T 38169—2019

蕨藻红素含量测定 高效液相色谱法

Determination of caulerpin content—High performance liquid chromatography

2019-10-18 发布

2019-10-18 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
藻 蓝 素 含 量 测 定 高 效 液 相 色 谱 法

GB/T 38169—2019

*

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(100029)
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

2019年10月第一版

*

书号: 155066·1-63648

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。

本标准由中国标准化研究院提出并归口。

本标准起草单位：中国水产科学研究院、中国水产科学研究院南海水产研究所、中国标准化研究院、北京萨姆伯科技有限公司、中国农村技术开发中心、中国科学院过程工程研究所。

本标准主要起草人：杨贤庆、邓建朝、李乐、荣辉、宋金龙、岑剑伟、马海霞、李来好、马爱进、郝帅、戴炳业、黄永东。

蕨藻红素含量测定 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了用高效液相色谱法测定蕨藻红素含量的方法。

本标准适用于蕨藻天然植物中蕨藻红素含量的测定。

本方法的定量限为 12.5 mg/kg。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 30891 水产品抽样规范

3 原理

试样中加入乙醇溶液,经微波辅助提取,高效液相色谱-紫外检测器测定,外标法定量。

4 试剂或材料

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。

4.1 水:GB/T 6682,一级。

4.2 无水乙醇($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$):色谱纯。

4.3 甲醇(CH_3OH):色谱纯。

4.4 85%(体积分数)乙醇溶液:

取 850 mL 无水乙醇,加 150 mL 水,混匀。

4.5 蕨藻红素:纯度 $\geq 98\%$ 。

4.6 蕨藻红素标准储备液:

称取 10.0 mg 蕨藻红素,用无水乙醇溶解后转入 100 mL 容量瓶中,稀释至刻度,混匀,配制成浓度为 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 储备液,于 $-18\text{ }^\circ\text{C}$ 保存,保存期为 3 个月。

4.7 有机相微孔滤膜:孔径 0.22 μm 。

5 仪器设备

5.1 高效液相色谱仪:配有二极管阵列检测器或紫外检测器。

5.2 常压微波辅助萃取仪:配 100 mL 提取罐。

5.3 分析天平:感量 0.01 g、0.000 1 g。

5.4 布氏漏斗。