



# 中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 231—2018

---

## 藻类总脂的提取和测定

Extraction and determination of the total lipid in algae

2018-02-13 发布

2018-05-01 实施

---

国家海洋局 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家海洋局提出。

本标准由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本标准起草单位:国家海洋局第一海洋研究所、中国科学院海洋研究所、中国海洋大学。

本标准主要起草人:杨佰娟、李倩、郑明刚、郑立、韩笑天、刘涛、朱明壮、陈发荣。

# 藻类总脂的提取和测定

## 1 范围

本标准规定了海洋藻类中总脂的提取和测定方法。

本标准适用于海洋藻类中总脂提取和测定。其他藻类中总脂提取和测定可参考使用。

## 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

## 3 方法原理

藻类样品中的脂类化合物,经甲醇氯仿混合溶液提取后,用重量法测定。

## 4 试剂

除非另有说明,本方法所用试剂均为分析纯,水为 GB/T 6682 规定的三级水。

4.1 氯化钠(NaCl)。

4.2 无水硫酸钠( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )。

4.3 氯仿( $\text{CHCl}_3$ )。

4.4 甲醇( $\text{CH}_3\text{OH}$ )。

4.5 液氮。

4.6 甲醇氯仿混合溶液:按照甲醇氯仿体积比 2:1 配制,在使用前配制。

4.7 1%氯化钠溶液:称取 1 g 氯化钠(3.1)溶解于水并定容至 100 mL,有效期 1 个月。

## 5 仪器和设备

5.1 电子天平:感量 0.1 mg。

5.2 粉碎机。

5.3 超声波清洗器(200 W)。

5.4 氮吹仪。

5.5 离心机(8000 r/min)。

5.6 烘箱。

5.7 冷冻干燥器。

5.8 研钵。

5.9 分液漏斗。

5.10 具塞离心管。