



中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 171—2014

海洋植物标准物质研制及保存 技术规范

Technical specification for preparation and storage of
reference materials for marine plants component analysis

2014-06-25 发布

2014-12-01 实施

国家海洋局 发布

前 言

本标准依据 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家海洋局第二海洋研究所提出。

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:国家海洋局第二海洋研究所、浙江大学。

本标准主要起草人:吕海燕、王正方、张仕勇、周青松。

海洋植物标准物质研制及保存 技术规范

1 范围

本标准规定了海洋植物标准物质研制及保存的方法和技术要求。

本标准适用于海洋中大型藻类(主要指海带、裙带菜、紫菜等大型藻类)无机成分分析标准物质的研制和保存,其他成分分析标准物质可参考本标准。

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。

- JJF 1005—2005 标准物质常用术语和定义
JJF 1006—1994 一级标准物质技术规范
JJF 1135—2005 化学分析测量不确定度评定

3 术语和定义

JJF 1005—2005 确立的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海洋植物 **marine plants**

具有叶绿素、能进行光合作用、生产有机物的自养型生物,包括海洋藻类、菌类、地衣和维管束植物等。本标准中海洋植物主要指海带、裙带菜、紫菜等大型藻类。

3.2

真空冷冻干燥 **vacuum freeze-drying**

一种将物体首先进行冻结以固定其生物特性及结构,然后在真空条件下进行干燥(即将物体中的固体水分直接升华为气态),从而达到脱水目的的技术。

注 1: 真空冷冻干燥又称升华干燥、冻干、真空冻干。

注 2: 真空冷冻干燥过程包含三个基本操作:冷冻、升华(初次干燥)和去吸附(二次干燥),物体可以几乎不发生结构上或生物特性方面的变化,且具有高度的脱水性(可排出 95%~99% 以上的水分),故有利于长期保存。物体干燥过程是在真空条件下进行的,故不易氧化。

3.3

[核]辐照灭菌 **irradiation sterilization**

通过给定比授[予]能的钴-60 γ 射线辐照,杀灭物体内细菌的“冷消毒”方法。

4 海洋植物标准物质的制备

4.1 海洋植物标准物质制备工艺流程

进行分析之前,应将样品(包括均匀性、稳定性检验及多家定值)在(60±1)℃烘干 2 h。