



中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 151—2013

海洋微藻中溶血毒素的检测 血细胞法

Detection of hemolytic toxins in marine microalgae—Erythrocyte lysis assay

2013-04-25 发布

2013-05-01 实施

国家海洋局 发布

中华人民共和国海洋
行业标准
海洋微藻中溶血毒素的检测 血细胞法
HY/T 151—2013

*

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: 010-51780168

010-68522006

2013年6月第一版

*

书号: 155066·2-25465

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。

本标准由国家海洋局南海环境监测中心提出。

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:国家海洋局南海环境监测中心、暨南大学。

本标准主要起草人:李秀芹、杨维东、黄楚光、徐志斌、高阳、彭颖慧、上官茂森、林端、方宏达、吴进孝、董燕红、陈嘉辉、吴玲玲、曲念东、刘洁生。

海洋微藻中溶血毒素的检测 血细胞法

1 范围

本标准规定了用血细胞法检测海洋微藻中溶血毒素活性的方法及技术要求。

本标准适用于自然海水中海洋微藻细胞中溶血毒素的检测,也适用于实验室培养的海洋微藻细胞中溶血毒素的检测。

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 17378.3—2007 海洋监测规范 第3部分:样品采集、贮存与运输

HY/T 069—2005 赤潮监测技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海洋微藻 **marine microalgae**

海水中粒径大于 2 μm 的浮游植物。

3.2

溶血毒素 **hemolytic toxins**

一类主要由微藻产生能够导致机体红细胞及其他真核细胞裂解的糖脂类物质,其主要作用于敏感细胞的细胞膜脂质部分。

3.3

溶血活性 **hemolytic activity**

溶血毒素溶解血细胞的效力。

3.4

溶血单位 **hemolytic units**

用来表述溶血毒素活性的量纲。1个溶血单位相当于在 1 mL 反应系统中(含柠檬酸缓冲液 0.15 mL、0.5%的兔红细胞 0.80 mL 和溶血毒素粗提液 0.05 mL),在 37 $^{\circ}\text{C}$ 水浴 30 min 使红细胞溶解 50%时所需溶血毒素的量,相当于 $(1.30 \pm 0.39) \mu\text{g}$ 洋地黄皂苷。

3.5

血细胞法 **erythrocyte lysis assay**

针对溶血毒素破坏、溶解血细胞的特性建立的一种检测方法,该方法以溶血单位为量纲来定量溶血毒素的溶血活性。

3.6

赤潮水样 **red tide water**

微藻细胞浓度达到或超过 HY/T 069—2005 规定的基准浓度的海水样品。