

ICS 65.150  
B 51



# 中华人民共和国水产行业标准

SC/T 2064—2014

## 坛紫菜 种藻和苗种

Brood stock and seedling of *Porphyra haitanensis*

2014-03-24 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由农业部渔业局提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会海水养殖分技术委员会(SAC/TC 156/SC 2)归口。

本标准起草单位:中国水产科学研究院黄海水产研究所、江苏省紫菜协会。

本标准主要起草人:孙修涛、王飞久、汪文俊、陈昌生、戴卫平、连绍兴。

## 坛紫菜 种藻和苗种

### 1 范围

本标准规定了坛紫菜(*Porphyra haitanensis*)种藻和苗种的来源、质量要求、检验方法以及运输要求。

本标准适用于坛紫菜种藻和人工培育苗种的质量判定。

### 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 18407.4 农产品安全质量 无公害水产品产地环境要求

NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1 种藻 **brood stock**

用于采集果孢子的人工栽培或自然生长的成熟叶状体。

#### 3.2 苗种 **seedling**

由人工培育的贝壳丝状体和采集到苗网上的壳孢子。

#### 3.3 果孢子 **zygotospore**

由叶状体营养细胞转化形成果孢与精子囊器,成熟后两性细胞接合形成合子,合子经分裂成为果孢子。

#### 3.4 贝壳丝状体 **shell-boring conchocelis**

由果孢子或自由丝状体切段钻入贝壳内发育而成。

#### 3.5 壳孢子 **conchospore**

丝状体营养藻丝发育形成孢子囊枝,孢子囊成熟分裂形成并放出壳孢子。

### 4 质量要求

#### 4.1 经营场所基本要求

种藻和苗种的生产经营环境应符合 GB 18407.4 的要求,所用海水水质应符合 NY 5052 的要求。

#### 4.2 种藻

##### 4.2.1 来源

人工栽培或自然生长藻体。

##### 4.2.2 外观

藻体无病害,弹性强、有光泽、无附着物,生长良好;叶片暗紫绿色或略带褐色或呈深紫褐色,边缘有

成片深紫红色果孢子囊区域。

#### 4.2.3 规格

长度 $\geqslant 20\text{ cm}$ , 宽度 $\geqslant 1.6\text{ cm}$ 。

#### 4.2.4 病害

无畸形, 无病害。

### 4.3 苗种

#### 4.3.1 贝壳丝状体

##### 4.3.1.1 外观

丝状体分布均匀, 无大面积空缺。

##### 4.3.1.2 成熟度

贝壳丝状体由紫红色转为棕褐色, 目视或溶壳检查可见壳面伸出大量孢子囊枝(俗称“绒毛”)。每枚贝壳壳孢子放散量达 10 万个/次以上。

##### 4.3.2 附着密度

苗网上单丝壳孢子附着密度为 80 个/ $\text{cm}^2$ ~100 个/ $\text{cm}^2$ ; 以网线检查附苗检查标准: 12 个/视野~15 个/视野(显微镜 10×10)。

## 5 检验方法

### 5.1 种藻

#### 5.1.1 抽样方法

同一地点、同一时间采集的种藻为一个批次, 每批次种藻随机抽取 30 株以上进行检测。

#### 5.1.2 外观

将种藻放入白瓷盘中, 在自然光下目视观察。

#### 5.1.3 规格测量

将种藻放入白瓷盘中, 用直尺测量。

### 5.2 苗种

#### 5.2.1 贝壳丝状体

##### 5.2.1.1 外观、成熟度

可用目视结合显微镜观察和溶壳检查的方法。溶壳剂参见附录 A。

##### 5.2.1.2 壳孢子放散量

每批次随机抽取 30 枚以上贝壳丝状体, 于下午至傍晚, 移到海上水流较急的海水中进行刺激, 天亮前收回放入水槽或船舱内放散, 高峰后取出。充分搅匀壳孢子水, 随机取样计数壳孢子, 根据水体容积计算总壳孢子数及其平均值, 以该平均值作为该批次单枚贝壳丝状体的第一次壳孢子放散量。

##### 5.2.2 壳孢子附苗量检查

###### 5.2.2.1 维尼纶单丝散头方法

剪取网帘散头处维尼纶单丝, 每个池取 2 个~4 个点。每个点取单丝长度为 1.0 cm~1.5 cm, 平放在载玻片上。用显微镜计数, 算出每厘米单丝上附着的壳孢子数量。

###### 5.2.2.2 网线直接检查方法

剪取网绳片段, 每个池取 2 个~4 个点。每个点取网线长度为 1.0 cm~1.5 cm, 平放在载玻片上。用显微镜计数, 算出每视野网绳上附着的壳孢子数量。

## 6 检验规则

### 6.1 种藻

### 6.1.1 一般规则

按照 4.2 的要求,用目视或显微镜检查,直尺进行测量。

### 6.1.2 组批规则

以一次选种的采苗为一批。

### 6.1.3 判定规则

符合 4.2 要求的叶状体为合格种藻。

## 6.2 苗种

### 6.2.1 检验项目和一般规则

按照 4.3.1 的要求对待出库贝壳丝状体进行抽样检验,按 4.3.2 的要求抽样检验出库苗网壳孢子附着密度。

### 6.2.2 组批规则

以同一培育单元为一组。

### 6.2.3 判定规则

符合 4.3 各项要求的为合格苗种。

## 7 运输要求

### 7.1 种藻

将新鲜的种藻阴干至藻体出现盐霜后装入透气袋子运输,运输应避免阳光直射或夜晚进行。

## 7.2 苗种

### 7.2.1 贝壳丝状体

运输需防干、防晒,途中喷洒海水保持湿润,运输时间控制在 5 h 以内。

### 7.2.2 苗帘

运输期间需保持湿润,避免阳光直射,防止温度过高,严禁淋上淡水。

附录 A  
(资料性附录)  
溶壳剂:柏兰尼液

柏兰尼液(Bailanni liquid):一种用于检查贝壳丝状体的溶壳剂。其成分为:10%硝酸 4 份,95%酒精 3 份,0.5%铬酸 3 份。

---