



中华人民共和国国家标准

GB/T 32756—2016

刺参 亲参和苗种

Sea cucumber—Broodstock and seedling

2016-06-14 发布

2017-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

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。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会(SAC/TC 156)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、大连市渔业协会、大连壹桥海洋苗业股份有限公司、山东东方海洋科技股份有限公司、大连棒棰岛海产股份有限公司、大连獐子岛渔业集团股份有限公司、山东好当家海洋发展股份有限公司。

本标准主要起草人:张岩、燕敬平、刘琪、徐志宽、迟飞跃、赵玉山、吴岩强、梁峻、胡炜。

刺参 亲参和苗种

1 范围

本标准规定了刺参 [*Apostichopus japonicus* (Selenka)] 亲参、苗种的来源、规格、质量要求、检验方法、检验规则、亲参采捕要求、苗种计数方法和运输要求。

本标准适用于刺参增养殖过程中亲参、苗种的质量评定。

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 11607 渔业水质标准

GB/T 20361 水产品中孔雀石绿和结晶紫残留量的测定 高效液相色谱荧光检测法

GB/T 21311 动物源性食品中硝基呋喃类药物代谢物残留量检测方法 高效液相色谱/串联质谱法

SC/T 3018 水产品中氯霉素残留量的测定 气相色谱法

NY 5070 无公害食品 水产品中渔药残留限量

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

体长 body length

当刺参在水中自然水平伸展时，从触手基部沿身体纵轴方向至身体后端的距离。

3.2

体重 body weight

刺参离水后吸去体表附带的水滴后所称得的重量。

3.3

伤残 wound and broken

由机械作用、疾病等原因导致刺参体表溃烂、损伤的情况。

3.4

排脏 discharge viscera

在不利条件的刺激下，刺参排出内脏的现象。

3.5

畸形率 rate of deformed individuals

畸形个体占苗种总数的百分比。

3.6

伤残率 rate of wound and broken individuals

苗种伤残个体数占苗种总数的百分比。

3.7

规格合格率 rate of qualified individuals for specifications

符合规格要求的刺参苗种数占苗种总数的百分比。

4 亲参

4.1 亲参来源

4.1.1 从自然海区或养殖池中采捕的发育良好的刺参。

4.1.2 宜采用各级刺参原良种场提供的亲参。

4.2 质量要求

4.2.1 体重

人工养殖亲参体重大于 200 g, 野生亲参体重大于 250 g。

4.2.2 体长

体长大于 20 cm。

4.2.3 伤残情况

体表正常, 无伤残、无排脏。

5 苗种

5.1 规格分类

苗种规格分类应符合表 1 的要求。

表 1 刺参苗种规格分类

| 暂养苗种 | 养殖苗种 | | | |
|----------|--------------------|------------------|-----------------|-------------|
| | 小规格苗种 | 中规格苗种 | 大规格苗种 | |
| 体重 m/g | $0.1 \leq m < 0.5$ | $0.5 \leq m < 2$ | $2 \leq m < 10$ | $m \geq 10$ |

5.2 质量要求

5.2.1 苗种来源

5.2.1.1 由符合第 4 章规定的刺参亲体繁殖培育的苗种。

5.2.1.2 鼓励使用刺参原、良种场提供的优质苗种。

5.2.2 外观

体表干净无损伤, 活力强, 体态伸展, 肉刺尖挺, 对外界刺激反应灵敏, 体色亮泽, 受到震动后参苗收缩力有力、管足附着力强。

5.2.3 质量要求

苗种质量应符合表 2 的要求。

表 2 刺参苗种质量要求

| 项目 | 大规格苗种 | 中规格苗种 | 小规格苗种 | 暂养苗种 |
|-------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 规格合格率 | $\geq 90\%$ | $\geq 90\%$ | $\geq 90\%$ | — |
| 畸形率 | $\leq 1\%$ | $\leq 2\%$ | $\leq 3\%$ | $\leq 5\%$ |
| 伤残率 | $\leq 1\%$ | $\leq 3\%$ | $\leq 5\%$ | $\leq 8\%$ |

5.2.4 安全要求

不得检出氯霉素、硝基呋喃类代谢物和孔雀石绿等禁用药物,限用药物按 NY 5070 执行。

6 检验方法

6.1 亲参

6.1.1 来源查证

查阅亲本培育档案和繁殖生产记录。

6.1.2 体重

用纱布吸去亲参体表附水,用感量 1.0 g 的天平等衡器称其体重。

6.1.3 体长、伤残和排脏

把亲参放入透明、平底的容器(如玻璃缸等)中。容器内盛水应以能漫过亲参为宜,然后放在精度为 0.1 cm 的方格纸上。待亲参自然水平伸展时,由方格纸测量亲参的体长,也可以用直尺直接测量。同时肉眼观察检验亲参有无伤残。排脏个体体形明显萎缩或松软,可据此判定排脏与否。

6.2 苗种

6.2.1 外观

将苗种放入白瓷盘中,在自然光下用肉眼观察。

6.2.2 规格合格率

将苗种从水中捞出,沥干至没有水滴连续滴下,用感量 0.1 g 的天平分别称其体重,算出规格合格率。

6.2.3 畸形率和伤残率

把样品置于容器内,加入洁净海水至完全淹没海参苗,通过感官检验,统计畸形个体和伤残个体,算出畸形率和伤残率。

6.2.4 安全检测

氯霉素按 SC/T 3018 规定执行,硝基呋喃类代谢物按 GB/T 21311 的规定执行,孔雀石绿按 GB/T 20361 规定执行,其他药物按 NY 5070 执行。

7 检验规则

7.1 亲参

- 7.1.1 亲参销售时及繁殖前应进行检验。
- 7.1.2 体重、体长、伤残和排脏情况应逐个检验,其他要求每批亲参抽取 30 个~50 个个体进行检测。
- 7.1.3 按第 4 章的要求逐项检验,有一项不合格的,则判定为不合格亲参。

7.2 苗种

- 7.2.1 苗种销售交货或放养时应进行检验。
- 7.2.2 组批规则:一个销售批作为一个检验批。
- 7.2.3 抽样:对一个检验批随机多点取样,抽样总数大规格苗种不少于 50 头,中规格苗种不少于 100 头,小规格苗种不少于 500 头,暂养苗种不少于 1 000 头。
- 7.2.4 判定规则:经检验,如有不合格项,应对原检验批加倍取样复验一次,以复验结果为准。经复验,如仍有不合格项,则判定该批苗种为不合格。

8 亲参采捕要求

自然海区应在亲参产卵期前 7 d~10 d 采捕,池养亲参可在产卵前 3 d~5 d 采捕。若常温育苗,当自然海区水温达到 16 ℃~17 ℃、养殖池水温达到 18 ℃左右时采捕亲参,用于升温促熟培育的亲参,可根据需要提前 2 个月~3 个月采捕。

9 苗种计数

采用重量计数法,将苗种按表 1 分类,对各类苗种抽样称重计数,抽样量按表 3 执行,分别计算单位重量的苗种数;然后对各类苗种称总重,重复计数一次,取算数平均值,求出各类苗种的数量。

表 3 不同规格苗种抽样量

单位为千克

| 苗种规格 | 大规格苗种 | 中规格苗种 | 小规格苗种 | 暂养苗种 |
|------|-------|-------|-------|------|
| 抽样量 | 2 | 1 | 0.5 | 0.1 |

10 运输要求

10.1 亲参运输要求

10.1.1 运输用水

应符合 GB 11607 的要求,水温变化不大于 5 ℃,盐度变化不大于 3。

10.1.2 干运法

亲参放入聚乙烯塑料袋内,袋内加少量清洁海水并充氧,封口后放入无毒、无污染的保温箱内,箱内加适量冰块降温。防止亲参互相挤压、碰撞和摩擦。当水温控制在 11 ℃~15 ℃,运输时间 6 h 以内,

当水温控制在 6 ℃～10 ℃，运输时间不超过 15 h。

10.1.3 水运法

可用内衬无毒塑料袋的容器，盛水 1/2～2/3，亲参放入塑料袋内，塑料袋内持续充气，塑料袋外可适量加冰以降低水温。运输密度不宜超过 150 头/m³。当温度控制在 11 ℃～15 ℃，运输时间不超过 8 h；当温度控制在 6 ℃～10 ℃，运输时间不超过 15 h。

10.2 苗种运输要求

10.2.1 运输用水

应符合 GB 11607 的要求，运输水温和养殖水温的温差不大于 2 ℃，盐度变化不大于 3。

10.2.2 干运法

将参苗剥离后分层放入塑料箱等硬质容器内运输，箱内铺海水润湿的纱布，水温 18 ℃以下时，运输 8 h 以内可用此法。也可将剥离后的苗种直接放入塑料袋，塑料袋中加入少量洁净海水并充氧，扎紧塑料袋口后放入泡沫箱中封箱运输，塑料袋外可放适量冰袋或冰瓶。或将剥离后的苗种直接放入专用多层泡沫箱中，用胶带封箱。运输期间水温控制在 5 ℃～10 ℃以下，运输时间不超过 18 h。装运过程中，防风干、雨淋、日晒。

10.2.3 水运法

苗种剥离后放入加入约 1/3 海水的容器中，水面放适量无毒泡沫板等以防水震荡溅出，充氧；或将剥离后的苗种装入盛有约 2/3 容积海水的塑料袋中，充氧后封闭，放入泡沫箱中运输，水温在 18 ℃以下，装入苗种的密度按水体计，大规格、中规格苗种不大于 200 g/L，小规格苗种和暂养苗种不大于 100 g/L。运输时间不超过 20 h。
