

ICS 65.150
CCS B50

T/ZJSC

团 体 标 准

T/ZJSC 0009—2025

大黄鱼用药减量技术规范

Technical specification for drug reduction of *Larimichthys crocea*
aquaculture

2025 - 03 - 11 发布

2025 - 04 - 11 实施

浙江省水产学会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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

本文件由浙江省水产学会提出并归口。

本文件起草单位：浙江省水产技术推广总站、浙江省海洋水产研究所。

本文件主要起草人：朱凝瑜、谢建军、何润真、梁倩蓉、周凡、贝亦江、施慧、田全全、丁雪燕。

大黄鱼用药减量技术规范

1 范围

本文件规定了大黄鱼在养殖条件、苗种选择、养殖设施设备、养殖管理、疾病预防与治疗、科学用药等方面的技术要求。

本文件适用于大黄鱼深水网箱、桁架式网箱、围网/围栏等深远海养殖，其它养殖方式可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 13078 饲料卫生标准

GB/T 20014.23 良好农业规范 第23部分：大黄鱼网箱养殖控制点与符合性规范

GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

GB/T 36206 大黄鱼配合饲料

SC/T 2049 大黄鱼 亲鱼和苗种

SC/T 7015 病死水生动物及病害水生动物产品无害化处理规范
水产养殖用药明白纸

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 养殖条件

4.1 环境要求

选择低潮时水深5 m以上，潮流畅通，流速小于1.5 m/s，流向平直、稳定的海区。海水盐度13 ~ 32，溶解氧 \geq 5 mg/L，透明度0.5 m ~ 1.5 m，水温8 °C ~ 30 °C。网箱区的设施布局可参照GB/T 20014.23。

4.2 养殖模式

可选用深水网箱、桁架式网箱、围网/围栏等养殖模式。

4.3 养殖密度

大黄鱼推荐放养密度见表1。

表1 大黄鱼放养密度推荐表

养殖模式	规格（克/尾）	推荐放养密度（尾/立方米）
围网/围栏	> 200	1~ 2
桁架式网箱	50 ~ 100	30 ~ 50
	100 ~ 200	15 ~ 20
	> 200	8 ~ 10
深水网箱	100 ~ 200	10 ~ 15
	> 200	8 ~ 10

5 苗种选择

苗种应购自具有水产苗种生产许可证的水产原良种场或育苗生产单位。购买的苗种须持有苗种产地检疫合格证，同时重点关注本尼登虫病、杀香鱼假单胞菌病、虹彩病毒病、诺卡氏菌病等病害。选择同批次、规格整齐、集群游泳、行动活泼、无畸形、无损伤的苗种。质量符合 SC/T 2049 相关规定。

6 养殖设施设备

配备相应的生产管理平台、投饵设备、水质监测、可视化管理等设施设备。

7 养殖管理

7.1 饲料投喂

饲料质量应符合 GB 13078、GB/T 36206 等的规定，不得在饲料中添加未经批准的饲料添加剂和其它投入品。

7.2 日常管理

定期换洗网箱并进行筛选分箱；监测环境理化因子。观察苗种集群、摄食、病害与死亡情况，发现问题及时采取措施。同时做好生产、用药、销售三项记录。

8 疾病预防与治疗

8.1 疾病预防

勤换洗网箱网衣，保持水流畅通，在疾病流行季节前一个月宜投喂免疫增强剂（如三黄粉、维C、免疫多糖等）增强鱼体质；改善水环境，控制合理养殖密度。6月～9月需重点防控白鳃病、虹彩病毒病、刺激隐核虫病、溃疡病、肠炎病；11月至次年5月重点防控杀香鱼假单胞菌病、诺卡氏菌病等细菌性疾病以及本尼登虫病等寄生虫类疾病。

8.2 疾病治疗

常见疾病及其治疗方法见附录A。

8.3 无害化处理

发现病死鱼应及时捞出，按 SC/T 7015 进行处理，同时做好消毒工作。

9 科学用药

9.1 用药方法

发病后应及时准确诊断，对症下药。细菌性疾病应结合药敏试验选择有效的国标渔药，准确计算用药量，禁止滥用渔药与盲目增大用药量或增加用药次数、延长用药时间。禁止购买和使用禁用、停用兽药以及假、劣兽药、人用药、原料药、农药和未获得批准文号的兽药，水产养殖用禁用兽药及推荐用药见水产养殖用药明白纸。水质恶化、阴雨天施药要谨慎；混养用药时要注意药物对不同养殖动物的毒性，药物配合使用时要注意药物之间的拮抗或加强作用。

9.2 休药期

上市时要严格执行休药期等规定。药物残留限量值应符合 GB 31650 的规定。

附录 A

(资料性)

常见大黄鱼疾病防治方法

表A.1 常见大黄鱼疾病防治方法

疾病名称	病原	主要症状	防治方法	
刺激隐核虫病	刺激隐核虫	病鱼体表和鳃上形成肉眼可见的白色小点, 严重时病鱼体表皮肤有点状充血, 粘液增多, 形成一层薄膜。病鱼停止摄食、游动缓慢和反应迟缓, 可造成鱼缺氧出现大量死亡	发病初期, 可将网箱整体拖至水流交换较好的海区, 改善水环境条件, 但发病后期不可搬迁。发病高峰期在网箱内吊挂硫酸铜合剂和三氯异氰尿酸盐片剂各1片~2片, 用药1周, 停用1周。病死鱼应及时捞出并做无害化处理, 不得随意丢弃海中, 以免虫体扩散、蔓延, 增加传染源。	
虹彩病毒病	虹彩病毒	主要感染小规格鱼种 (8 cm ~ 12 cm), 偶见大规格鱼种感染, 主要症状为脾脏肿大, 下颌发红	及时停止投喂7 d ~ 10 d, 然后在饲料中添加免疫增强剂、中草药等药物进行巩固预防	
内脏白点病	杀香鱼假单胞菌	患病大黄鱼出现自然消瘦、浮头等现象, 体表无明显症状, 解剖发现脾脏、肾脏, 甚至肝脏等内脏有白色小点	结合药物敏感性试验, 选取恩诺沙星、盐酸多西环素等效果较好的抗生素类药物进行治疗。可辅佐添加免疫多糖及保肝护肝药物提升患病鱼的免疫力	
弧菌病	弧菌	病鱼初期体表皮肤有淤点或淤斑, 出现不规则的红斑区, 尤以腹部、尾柄区为盛。严重者各鳍充血发红、缺损, 尾柄肌肉、头部等处溃烂, 肛门红肿或有黄色粘液流出	用含氯石灰挂袋预防; 发病时可按每立方米海水2 g ~ 4 g 五倍子, 连续挂袋3天。同时根据药敏结果, 选用恩诺沙星、盐酸多西环素等效果较好的抗菌素药物进行治疗	
本尼登虫病	本尼登虫	病鱼游往网箱摩擦身体, 引起体表发炎及分泌大量的黏液。轻度感染后病鱼食欲下降、体色变暗、皮肤粗糙; 严重感染时可导致体表大面积的皮肤侵蚀和溃烂	本尼登虫卵易附着在网衣上, 需定期驱虫或更换网衣; 发病后可拌喂吡喹酮预混剂、甲苯咪唑溶液等抗寄生虫药驱除体表寄生虫。同时也要预防因擦伤引起的细菌继发感染	

诺卡氏菌病	鳊鱼诺卡氏菌	脊柱两侧肌肉脓肿, 肝脏、脾脏、肾脏出现结节	注意选择优质鱼种和优质饲料, 合理放养密度; 可饲料中添加维生素C增强鱼体抵抗力。发病后应分离病原根据药敏试验结果选用敏感的国标渔药进行治疗	
盾纤虫病	盾纤虫	感染较轻时鱼体表完好, 未见明显损伤; 严重感染的病鱼表现出皮肤溃疡、体色变黑、眼球突出和眼睛白浊	尚无有效治愈方法, 以预防为主。保持良好的水质和网箱的水流畅通, 抑制盾纤虫增殖, 可拌饲中草药等增强鱼体体质及自身抗虫能力	
淀粉卵涡鞭虫病	淀粉卵涡鞭虫	在鱼鳃或皮肤、鱼鳍上有白色小点状虫体, 病鱼鳃盖开闭不规则, 口常不能闭合; 严重感染的病鱼体表形成肉眼可见的小白点, 似一层白膜。与刺激隐核虫的主要区别在于显微镜下淀粉卵涡鞭虫虫体呈马蹄形的核, 且无运动性	使用过氧化氢溶液、淡水或硫酸铜硫酸亚铁粉浸泡或挂袋治疗, 对淀粉卵涡鞭虫病具有较好的杀灭效果。治疗后残留在鱼体内的滋养体有可能仍然存活下来, 需要每隔一段时间反复浸泡或挂袋才能有助于减少虫体孢子数量	
白鳃病	该病病原尚不明确	最典型的症状是鳃丝苍白, 血液变淡、量减少, 血液中红细胞数量显著减少。其他症状有体色发黄或发白、腹腔有黄色液体流出、肝脏肿大呈土黄色、脾脏发黑肿大、肾脏肿大甚至糜烂等	尚无有效的治疗方法, 改善水环境, 控制合理养殖密度; 发病高峰期减少投饵量或停止投喂, 添加免疫增强剂和抗病毒中药增强鱼体质	