

ICS65.105

B50

备案号:

# DB12

## 天津市地方标准

DB12/T 232—2005

### 无公害水产品 防疫技术规范

Non environmental pollution Aquatic Products  
Technical Specifications for epidemic prevention

2005-09-19 发布

2005-09-19 实施

天津市质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准的附录A、B、C、D为规范性附录。

本标准由天津市水产局提出。

本标准由天津市水产研究所起草。

本标准起草人：王玉佩、李军、邓威、王蓉、孙悦。

# 无公害水产品 防疫技术规范

## 1 范围

本标准界定了无公害水产养殖防疫术语、定义。

本标准规定了无公害水产养殖（养殖场、工厂化养殖车间）的防疫技术。

本标准适用于水产养殖防疫。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 18407.4-2001 农产品安全质量 无公害水产品产地环境要求

SC/T 1016.2-1995 中国池塘养鱼技术规范 华北地区食用鱼养殖技术

NY 5052 无公害食品 海水养殖用水

NY/T 5059 无公害食品 对虾养殖技术规范

NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则

NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量

DB 12/T213-2005 无公害水产品 淡水池塘养殖水质标准

OIE《国际水生动物卫生法典》2000年，第三版

《中华人民共和国动物防疫法》1998年1月1日起施行

饲料及饲料添加剂管理条例

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1 水产养殖疫病 (Aquacultural disease)

水产养殖的传染性疾病（包括人鱼共患病），寄生虫病。

### 3.2 水产养殖防疫 (Aquacultural epidemic prevention)

指水产养殖疫病的预防、控制、扑灭及养殖品种、养殖产品的检疫。

### 3.3 疫区 (Infected zone)

指被诊断出经按法律程序发布的疫病发生的特定区域。

### 3.4 疫点 (Infected dot)

发生疫病的疫源地。

## 4 疫病预防

### 4.1 环境卫生要求

#### 4.1.1 养殖场（池）、车间

养殖场（池）、车间环境卫生质量应按照 GB/T 18407.4-2001 的规定执行。

#### 4.1.2 养殖用水

淡水养殖场（池）、车间用水应符合DB 12/T213-2005淡水池塘养殖水质标准的规定要求。海水养殖场（池）、车间用水应符合NY 5052 无公害食品 海水养殖用水的规定要求。

#### 4.1.3 消毒

##### 4.1.3.1 池塘（工厂化车间）消毒

###### 4.1.3.1.1 池塘消毒

池塘清整后，按每 $m^3$ 水体用20g次氯酸钠（即漂白粉，含有效氯30%，如用其它含氯消毒剂，可根据有效氯含量进行折算）的量进行消毒，5d~7d后可投放苗种。

###### 4.1.3.1.2 车间消毒：

车间水泥池（或容器）放净水后，用高锰酸钾水溶液（0.1%比例配制）将池（容器）壁彻底洗刷。每个养殖周期后，车间养殖池（或容器）均应按此方法消毒。

##### 4.1.3.2 养殖水体消毒

池塘、工厂化养殖车间水体消毒所用消毒剂和消毒使用方法见附录A。

##### 4.1.3.3 生产区隔离消毒

生产区要有隔离和消毒措施，没有实施隔离和消毒的人员不得进入生产区。

#### 4.2 苗种（亲本）

##### 4.2.1 自产苗种（亲本）

4.2.1.1 苗种在起运和投放前应进行检疫，经检疫合格后方可使用。

4.2.1.2 使用的亲本每年至少检疫一次。

##### 4.2.2 引进苗种（亲本）

###### 4.2.2.1 国内引种

引种时应进行产地检疫，并具有动物检疫合格证明。否则不能引种。

###### 4.2.2.2 国外引种

国外引种必须进行疫病风险评估，否则不能引种。

##### 4.2.3 隔离观察

引进的苗种（亲本）到达育苗场（池）后，要先放入隔离池（水源封闭，必要时可以向池中加水，但不可以随意向外排水的池塘）观察。同时报告当地水生动物防疫监督机构，在隔离规定的时间内，经检疫确认合格后方可进行生产。

##### 4.2.4 运输工具消毒

苗种（亲本）起运前，车辆和运输工具应进行彻底清洗、消毒，并持有水生动物及其产品运输工具消毒证明。运输工具消毒所用消毒剂和消毒方法见附录B。

#### 4.3 养成（育肥）

##### 4.3.1 苗种投放

###### 4.3.1.1 淡水鱼养殖

淡水鱼养殖品种放养模式按SC/T 1016.2-1995中国池塘养鱼技术规范 华北地区食用鱼养殖技术的规定执行。

###### 4.3.1.2 虾类放养

虾类放养模式按NY/T 5059 规定执行。

###### 4.3.1.3 中华绒螯蟹放养

中华绒螯蟹放养模式按NY/T 5065 规定执行

##### 4.3.2 养殖饲料

#### 4.3.2.1 自产饲料

自产饲料按《饲料及饲料添加剂管理条例》的规定执行。

#### 4.3.2.2 外购饲料

外购饲料按 NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量的规定执行。

#### 4.3.3 渔药使用

养殖生产中疫病治疗净化用药按 NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则规定执行。

### 5 疾病监测

水产养殖疾病的监测项目和方法见附录C、附录D。

## 6 重大疫病控制和扑灭

### 6.1 二类疫病

发生《中华人民共和国动物防疫法》规定的水生动物二类疫病时，必须立即采取控制措施。

#### 6.1.1 疫区隔离消毒

发生二类水生动物疫病疫区立即进行隔离，封闭水源，对水体进行消毒。养殖水体每 $m^3$ 水体用1g~2g漂白粉（有效氯30%，其他含氯消毒剂可根据含量进行折算）进行消毒，隔2d~3d天再用一次，连用2~3次。水源水体的消毒方法同4.1.3.1.1。

#### 6.1.2 疫点扑杀

##### 6.1.2.1 产品无害化处理

发生二类水生动物疫病疫点染疫水产品要进行无害化处理。池塘就近处开挖深约2m的长方形沟壕，将出水产品投入沟壕中，上层每 $m^2$ 撒1kg~2kg次氯酸钠（漂白粉），深埋发酵。

##### 6.1.2.2 养殖水体彻底消毒

染疫水体用含氯消毒剂彻底消毒。消毒方法同4.1.3.1.1。

##### 6.1.2.3 养殖场（车间）终极消毒

###### 6.1.2.3.1 养殖场（车间池壁、容器、地面）池塘埂埝消毒

染疫养殖场池塘埂、埝用10%次氯酸钠（漂白粉）乳喷洒消毒。工厂化养殖车间池壁、容器消毒同4.1.3.1.2。

###### 6.1.2.3.2 养殖场（车间）用具消毒

养殖场（车间）用具用高锰酸钾水溶液（高锰酸钾水溶液配制方法同4.1.3.1.2）浸泡20min~30min。

### 6.2 三类疫病

出现《中华人民共和国动物防疫法》规定的三类疫病时，须迅速采取以下措施。

#### 6.2.1 疫点隔离消毒

发生三类疫病时，疫点进行隔离，封闭水源。进行养殖水体消毒，消毒方法同6.1.1。水源水体消毒同4.1.3.1.1。

#### 6.2.2 治疗净化

根据诊断结果，确定治疗方案，对疫病进行治疗净化。

附录 A  
(规范性附录)

养殖场(池)、车间消毒所用消毒剂及消毒方法

处理方法	消毒对象	使用方法	备注
含氯消毒剂	养殖用水、污水等	1) 加氯范围 1mg/L~3mg/L, 不超过 5mg/L (常温 15min, 低温 30min)。 2) 20g~30g 次氯酸钠/ m <sup>3</sup> 水体 (有效氯 30%) 8~12h。	建议消毒后用硫代硫酸钠中和(脱氯)处理
有机碘溶液	鱼卵	PH 在 6.0~8.0 之间	每升浓度为 100mg/L 的有机碘消毒液可以消毒 2000 粒鱼卵。
<p>注 1: 使用非渗透性的衣物、长统靴、眼镜及帽子以保护皮肤和眼睛, 避免接触危险性物质; 注 2: 使用面罩保护呼吸道, 而且在没有充分洗手之前, 工作人员不能接触任何食物; 注 3: 消毒剂应放在安全的地方, 不可对人或鱼(虾)构成直接或间接的危害, 在进行消毒前, 需将对消毒的材料进行充分清洗。</p>			

附录 B  
(规范性附录)

养殖场(池)、车间养殖用水消毒所用消毒剂及消毒方法

处理方式	消毒对象	使用方法
物理性消毒		
干燥、光照	车间、池底病原	平均温度 18℃ 的条件下干燥 3 个月
紫外线	病毒、细菌 水中的粘孢子虫孢子	10 毫焦/cm <sup>2</sup> 35 毫焦/cm <sup>2</sup>
化学性消毒		
含氯消毒剂	池底、用具、污水、车、船、墙壁、地面	2%~20% 喷洒或浸泡
过氧化物消毒剂 (过氧乙酸)	池底、用具、污水、车、船、墙壁、服装	喷雾或浸泡, 0.04%~1%, 作用 0.5h~2h
酚类消毒剂(米苏儿)	同上	浸泡或喷洒, 1%~5%, 0.5h~2h
季铵(盐)	病毒、细菌、手、鱼鳃细菌、其他用具等	1mg/L 15min 2mg/L 1min
氢氧化钠	池底、用具、污水、车、船、墙壁、道路	1%~3% 热溶液喷洒, 洗刷
生石灰	养殖池塘	60kg~150kg/亩
碘(其他含碘消毒剂)	池底、用具、污水、手、皮肤等	≥200mg/L
<p>注 1: 含氯消毒剂: 次氯酸钠、次氯酸钙、二氧化氯、二氯异氰尿酸钠等 注 2: 使用非渗透性的衣物、长统靴、眼镜及帽子以保护皮肤和眼睛, 避免接触危险性物质; 注 3: 使用面罩保护呼吸道, 而且在没有充分洗手之前, 工作人员不能接触任何食物; 注 4: 消毒剂应放在安全的地方, 不可对人或鱼(虾)构成直接或间接的危害, 在进行消毒前, 需将对消毒的材料进行充分清洗。</p>		

附录 C  
(规范性附录)  
水产养殖疫病监测项目

C.1 应监测记录的病害及病原种类

C.1.1 病毒性疾病：草鱼出血病、对虾白斑病毒病、对虾肝胰腺细小病毒病、Taura综合征、鲤春病毒病、鲤疱疹病毒病

C.1.2 细菌性疾病：细菌性烂鳃病、嗜水气单胞菌败血病、细菌性肠炎病、竖鳞病、对虾弧菌病、中华绒螯蟹细菌病

C.1.3 真菌性疾病：水霉病、鳃霉病

C.1.4 寄生虫性疾病：粘孢子虫病、隐鞭虫病、鱼波豆虫病、车轮虫病、斜管虫病、小瓜虫病、三代虫病、指环虫病、固着纤毛虫病。

C.1.5 藻类引起的疾病：三毛金藻中毒症、微囊藻中毒症、甲藻中毒症

C.1.6 营养性疾病：脂肪肝、维生素缺乏症

C.1.7 水质不良引起的疾病：气泡病、氨中毒、缺氧症、亚硝酸盐中毒

C.1.8 饲料污染引起的疾病

C.1.9 不明病因疾病

附录 D  
(规范性附录)  
监测方法及监测资料统计

## D.1 监测方法

分类 项 目	目 录	镜 检:	备 注
	将鱼放在解剖盘内,先鉴定鱼的种类、年龄,测量体长、体高和体重,并逐项详细作好记录。	用显微镜对细菌、寄生虫和组织作进一步检查。	
体 表	鱼体在解剖盘内按顺序从头、嘴、眼、鳃盖、鳞片、鳍条等处仔细观察,在体表可否看到各种鱼病症状和大型寄生虫,有些肉眼看不出来的小型病原体,则按所表现的发病症状进行初步诊断。	用解剖刀在病灶处刮取少许粘液(含鳞片)置干载玻片上,滴1—2滴生理盐水盖上盖玻片,于镜下检查。镜检常可发现车轮虫、斜管虫、鱼波豆虫和小瓜虫等寄生虫。若发现白点或黑色胞囊,压碎后可看到粘孢子虫。	如怀疑是细菌、病毒引起的疾病,则应进一步做细菌、病毒的分离及鉴定等相关实验室的检测;如怀疑是中毒、污染或营养不良引起的疾病,则必须检测水或饲料等。
鳃 部	注意鳃盖有否胀开,鳃盖表皮有否腐烂或成透明现象。然后用剪刀把鳃盖剪掉,观察鳃丝有否异常。	用剪刀将左右两边的鳃完整地取出,分开放在培养皿内,作好左右标记,用镊子在病灶处镊取一小块鳃丝,放在载玻片上,滴入适量清水盖上盖玻片,于镜下检查。在鳃上可看到的寄生虫有鳃隐鞭虫、车轮虫、三代虫、斜管虫、毛管虫、杯体虫、粘孢子虫、指环虫等。	
内 脏	以检肠道为主,将病鱼的腹部剪开(解剖鱼体时,注意不将内脏剪破),检查腹腔内有否腹水。然后剪去一侧体壁,观察有否大型寄生虫(如鱼怪、线虫、舌状绦虫等)及胞囊、腹膜肠系膜、脂肪组织等有否充血。再用剪刀把靠咽喉部的前肠及肛门的后肠剪断,取出整个内脏置于解剖盘中,将肝、胆、脾、鳔逐个分开,再剪开肠管,去掉肠内食物残渣和粪便,进行仔细观察,注意有否绦虫、线虫。	在日检基础上分别取前、中、后三段肠壁上的少许粘液,或取下肠壁上小白点置于载玻片上,滴入适量生理盐水,加盖玻片,于镜下检查。可检出粘孢子虫。根据需要还可对肝、肾、鳔等器官进行镜检或组织病理学检查。	

注:每个养殖品种选择3个点(池)做监测,监测面积不低于该养殖品种的30%。镜检时先用低倍镜(10×10),后转中倍镜(10×40)检查。镜检制片采取涂片法和压片法,病原体的计数,小型寄生虫数量可按在中倍镜一个视野下发现1~20个虫体记作“十”,21~50个虫体记作“十十”,51个以上时记作“十十十”。以同一玻片观察3个视野的平均数为准。



## D.2 养殖场或养殖区监测资料的统计:

各养殖场或养殖区应有监测资料记录,并每月汇总监测情况。监测记录内容包括:养殖品种、苗种来源地,饲料消耗情况,发病率、死亡率及发病死亡原因,消毒情况,实验室检查及其结果,用药及免疫接种情况,销售地等。所有记录必须妥善保存。其中:

D.2.1 发病面积(单位:亩):以池塘为单位统计的发病面积。

D.2.2 发病率(%): $\text{发病面积}/\text{养殖面积}$ 。

D.2.3 死亡率(%): $\text{死亡数}/\text{放养尾数}$ 。

D.2.4 养殖面积(单位:亩):指养殖场或养殖区的总面积。

D.2.5 放养密度(单位:尾/亩): $\text{放养尾数}/\text{放养面积}$ 。

---