

ICS 65.150  
B 51



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15101.1—2008  
代替 GB/T 15101.1—1994

GB/T 15101.1—2008

## 中国对虾 亲虾

Chinese shrimp—Parent shrimp

中华人民共和国  
国家标准  
中国对虾 亲虾  
GB/T 15101.1—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字  
2008年6月第一版 2008年6月第一次印刷

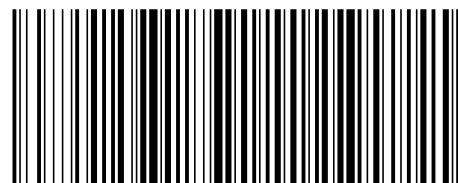
\*

书号: 155066·1-31638 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 15101.1—2008

2008-04-09 发布

2008-06-01 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

GB/T 15101《中国对虾》分为两个部分：

- GB/T 15101.1—2008 中国对虾 亲虾；
- GB/T 15101.2—2008 中国对虾 苗种。

本部分为 GB/T 15101 的第 1 部分。

本部分代替 GB/T 15101.1—1994《中国对虾养殖 亲虾》，主要变化如下：

- 原标准名称《中国对虾养殖 亲虾》改为《中国对虾 亲虾》；
- 增加了关于运输的要求；
- 增加了关于检疫的要求；
- 增加了抽样原则、组批、抽样方法的内容；
- 增加了资料性附录“中国对虾性腺发育”(见附录 A)；
- 增加了规范性附录“白斑病病毒的检疫”(见附录 B)。

本部分的附录 B 为规范性附录，附录 A 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国农业部提出。

本部分由全国水产标准化技术委员会海水养殖分技术委员会归口。

本部分起草单位：中国水产科学研究院黄海水产研究所。

本部分主要起草人：张岩、陈四清、于东祥、李鲁晶。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 15101.1—1994。

**附录 B**  
(规范性附录)  
**白斑病病毒的检疫**

**B.1 DNA 的提取**

- a) 活体或冰冻的成虾鳃或胃(游泳足或步足也可以)样品约 5 mg~100 mg,活体或冰冻幼体、仔虾及幼虾个体样品约 5 mg~100 mg(去掉幼虾眼),将所取所有样品剪碎后混合均匀,取 5 mg~100 mg 放入灭菌 1.5 mL 微型离心管中,加入抽提缓冲液 500  $\mu$ L,用研磨棒充分研磨,37 $^{\circ}$ C 温浴 1 h。
- b) 加入 2.5  $\mu$ L 20 mg/mL 蛋白酶 K,至终浓度 100  $\mu$ g/mL,混匀后置于 50 $^{\circ}$ C 水浴 3 h,不时旋转。
- c) 将溶液冷却至室温,分别用等体积平衡酚、酚-三氯甲烷-异戊醇、三氯甲烷-异戊醇(24:1),颠倒混合 10 min,抽提,于 10 000 r/min 离心 1 min~3 min 分离两相,保留水相。
- d) 水相移至一新灭菌微型离心管中,加入 100  $\mu$ L 10 mol/L 乙酸铵,混匀后,再加入两倍体积预冷无水乙醇(-20 $^{\circ}$ C)混匀,-20 $^{\circ}$ C 放置 2 h。10 000 r/min 离心 10 min,弃上清液。
- e) 用 70%乙醇洗涤沉淀 2 次,每次 10 000 r/min 离心 5 min,小心倾去上清液,最后沉淀于室温晾干。
- f) 沉淀晾干后加入 100  $\mu$ L 灭菌双蒸水或 100  $\mu$ L TE 缓冲液溶解 DNA 并保存于-20 $^{\circ}$ C。

**B.2 第一步 PCR 操作**

引物序列 F1:5'-ACT-ACT-AAC-TTC-AGC-CTA-TCT-AG-3', R1:5'-TAA-TGC-GGG-TGT-AAT-GTT-CTT-ACG-A-3',反应体系见表 B.1。按以下程序进行扩增:90 $^{\circ}$ C 预热 2 min,离心 1 s~2 s,然后 94 $^{\circ}$ C 4 min、55 $^{\circ}$ C 1 min、72 $^{\circ}$ C 2 min,1 个循环;94 $^{\circ}$ C 1 min、55 $^{\circ}$ C 1 min、72 $^{\circ}$ C 2 min,39 个循环;72 $^{\circ}$ C 延伸 5 min。4 $^{\circ}$ C 保温。

表 B.1 白斑病病毒检疫第一步 PCR 反应体系

试 剂	用 量	终 浓 度
10 $\times$ PCR 缓冲液(无 Mg <sup>2+</sup> )	2.5 $\mu$ L	1 $\times$ PCR 缓冲液
MgCl <sub>2</sub> (25 mmol/L)	1.5 $\mu$ L	1.5 mmol/L
dNTP (10 mmol/L)	0.5 $\mu$ L	200 $\mu$ mol/L
DNA 模版	1 $\mu$ L	—
10 $\mu$ mol/L 引物 F1	2.5 $\mu$ L	1 $\mu$ mol/L
10 $\mu$ mol/L 引物 R1	2.5 $\mu$ L	1 $\mu$ mol/L
Taq DNA 聚合酶(5 U/ $\mu$ L)	0.1 $\mu$ L	0.02 U/ $\mu$ L
灭菌双蒸水	14.4 $\mu$ L	—
预混物总体积	25 $\mu$ L	

**B.3 第二步 PCR 操作**

第二步 PCR 反应体系见表 B.2,PCR 循环同 B.2。

**中国对虾 亲虾****1 范围**

GB/T 15101 的本部分规定了中国对虾(*Fenneropenaeus chinensis*)亲虾的来源、质量要求、检验方法、检验规则和运输要求。

本部分适用于中国对虾亲虾的培育、销售和使用。

**2 规范性引用文件**

下列文件中的条款通过 GB/T 15101 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

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 GB/T 15101 的本部分。

**3.1**

**亲虾 parent shrimp**

中国对虾人工苗种繁育期间所使用的已交尾的中国对虾的雌虾。

**4 质量要求****4.1 亲虾来源**

- 4.1.1 从自然海区捕获的或从人工养殖池塘中选育的中国对虾亲虾。
- 4.1.2 发生过病毒病的虾池的剩余虾不得用作亲虾。
- 4.1.3 鼓励使用原、良种场提供的优质亲虾。

**4.2 外观****4.2.1 形态特征**

虾体完整,体色鲜明正常,体质健壮,头胸甲、腹节、附肢及尾扇完好无伤,额角完整无折断,无其他外伤、无畸形,符合中国对虾形态分类特征。

**4.2.2 体色**

色泽鲜艳,呈自然的虾青色。

**4.2.3 体表**

体表光洁,无附着物。

**4.2.4 活力**

对外界刺激反应灵敏,手抓挣扎有力,游动正常,不游动时正向匍匐水底,不侧卧。

**4.2.5 病症**

无褐斑、黑鳃、红腿、烂眼、软壳、白斑、白黑斑等病症。

**4.3 规格****4.3.1 体长**

人工养殖亲虾不小于 14 cm;自然海区捕获的亲虾不小于 17 cm。