



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 7202.3—2007

斑节对虾杆状病毒病诊断规程 第3部分：组织病理学诊断法

Diagnostic Protocols for *Penaeus monodon*-Type Baculovirus (MBV)
of Penaeid Shrimp—
Part 3: Histopathology Method

2007-06-14 发布

2007-09-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

SC/T 7202《斑节对虾杆状病毒病诊断规程》分为三个部分：

——第1部分：压片显微镜检查法；

——第2部分：PCR检测法；

——第3部分：组织病理学诊断法。

本部分为SC/T 7202的第3部分。

本部分的附录A为规范性附录。

本部分由中华人民共和国农业部渔业局提出。

本部分由全国水产标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中国水产科学研究院黄海水产研究所、全国水产技术推广总站。

本部分主要起草人：黄捷、杨冰、陈爱平、宋晓玲、史成银、杨丛海、魏琦。

斑节对虾杆状病毒病诊断规程

第 3 部分:组织病理学诊断法

1 范围

SC/T 7202 的本部分规定了斑节对虾杆状病毒病组织病理学诊断法的原理、试剂与材料、仪器设备、操作步骤和结果判定。

本部分适用于对虾感染 MBV 情况的确诊或未知疾病样品的组织病理学评价。不适用于对病毒的非感染性携带的标本进行病毒检测。

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。

SC/T 7202.1—2007 斑节对虾杆状病毒病诊断规程 第 1 部分:压片显微镜检查法

3 原理

3.1 斑节对虾杆状病毒病的病原和病理学特征

斑节对虾杆状病毒(*Penaeus monodon*-type baculovirus, MBV)是封闭性杆状病毒,核酸类型为双链 DNA,按国际病毒分类委员会的命名规则,MBV 也被称为 PmSNPV(斑节对虾单粒包膜的核型多角体病毒)。

MBV 是宿主虾的幼体、仔虾和早期幼虾的潜在严重病原,该病毒具有广泛的宿主范围,其感染的特征是在感染的肝胰腺和中肠上皮细胞中存在细胞核内的包涵体,即核型多角包涵体,该包涵体也可在粪便中游离存在。拥挤、化学药物胁迫或环境胁迫可增强 MBV 在宿主中的流行,其传播途径主要是有自相残食和粪一口途径的经口传播。

3.2 技术原理

苏木精—伊红(H-E)染色在组织学和病理学中是一种常规染色方法。通过染色液——苏木精和伊红与组织细胞的不同组分分别相结合,使细胞核、细胞质和细胞内其他结构产生反差明显的蓝紫色和红色,而可清晰地观察到各种不同的组织结构病理变化。

4 试剂和材料

4.1 除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和蒸馏水或去离子水或相当纯度的水。

4.2 石蜡(熔点 52℃~54℃):切片级。

4.3 二甲苯。

4.4 无水乙醇。

4.5 95%乙醇。

4.6 过滤海水:盐度为 20~30 的海水在室内放置 1 周后,经滤纸和 0.22 μm 滤膜过滤。

4.7 戴维森氏 AFA(Davidson's AFA)固定液按附录 A 的规定执行。

4.8 迈尔—班尼特苏木精(Mayer-Bennett Hematoxylin)染色液按附录 A 的规定执行。