



中华人民共和国国家标准

GB/T 34748—2017

水产种质资源基因组 DNA 的微卫星分析

Genetic diversity analysis on aquatic germplasm by genomic DNA microsatellite
markers

2017-11-01 发布

2018-05-01 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淡水养殖分技术委员会(SAC/TC 156/SC 1)归口。

本标准起草单位:中国水产科学研究院黑龙江水产研究所。

本标准主要起草人:匡友谊、孙效文、郑先虎、梁利群。

水产种质资源基因组 DNA 的微卫星分析

1 范围

本标准规定了水产种质资源基因组 DNA 的微卫星分析的试剂与材料、仪器与设备、分析步骤及数据分析。

本标准适用于水产种质资源基因组 DNA 的微卫星分析。

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/T 18654.15 养殖鱼类种质检验 第 15 部分:RAPD 分析

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

微卫星 **microsatellite**

真核生物基因组中由两个或多个核苷酸重复排列形成的短串联重复序列。

3.2

微卫星分析 **microsatellite analysis**

用微卫星标记引物对基因组 DNA 进行扩增,扩增产物经凝胶电泳检测后,分析电泳图谱并计算其中蕴涵的遗传多态性信息。

4 试剂与材料

除 GB/T 18654.15 规定的试剂与材料外,以下试剂和材料是本标准所需的。除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和双蒸馏水或去离子水或相当纯度的水。

4.1 去离子超纯水:须高压灭菌。

4.2 TEMED:于 4℃ 冰箱中保存。

4.3 微卫星标记引物:配制方法符合附录 A。

4.4 丙烯酰胺:DNA 测序级。

4.5 甲叉双丙烯酰胺:DNA 测序级。

4.6 尿素。

4.7 去离子甲酰胺。

4.8 聚丙烯酰胺凝胶存储液:配制方法符合附录 A。

4.9 10% (质量体积比)过硫酸铵(APS)溶液:配制方法符合附录 A。

4.10 聚丙烯酰胺凝胶固定液:配制方法符合附录 A。

4.11 聚丙烯酰胺凝胶染色液:配制方法符合附录 A。