



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4525.4—2016

出口食品中致病菌的分子分型 MLST 方法 第 4 部分：霍乱弧菌

Multilocus sequence typing detection method for pathogens in export food—
Part 4: *Vibrio cholera*

行业标准信息服务平台

2016-06-28 发布

2017-02-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

SN/T 4525《出口食品中致病菌的分子分型 MLST 方法》共分 10 个部分：

- 第 1 部分：沙门氏菌；
- 第 2 部分：金黄色葡萄球菌；
- 第 3 部分：副溶血性弧菌；
- 第 4 部分：霍乱弧菌；
- 第 5 部分：克罗诺杆菌；
- 第 6 部分：化脓链球菌；
- 第 7 部分：空肠弯曲菌；
- 第 8 部分：致泻性大肠埃希氏菌；
- 第 9 部分：单核细胞增生李斯特氏菌；
- 第 10 部分：小肠结肠炎耶尔森氏菌。

本部分为 SN/T 4525 的第 4 部分。

本部分按照 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。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国江苏出入境检验检疫局、中华人民共和国北京出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：付溥博、曾静、汪琦、张锡全、薛峰、蒋原、刘莉。

行业标准信息服务平台

出口食品中致病菌的分子分型 MLST 方法 第 4 部分：霍乱弧菌

1 范围

SN/T 4525 的本部分规定了出口食品中霍乱弧菌分子分型 MLST 检测方法。
本部分适用于出口食品中霍乱弧菌的分子分型检测。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB 19489 实验室 生物安全通用要求

GB/T 27403 实验室质量控制规范 食品分子生物学检测

SN/T 1022—2010 进出口食品中霍乱弧菌检验方法

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

管家基因 house-keeping genes

所有细胞中均要表达的一类基因,其产物是对维持细胞基本生命活动所必需的,其基因序列高度保守并且在大多数情况下持续表达。又称看家基因,持家基因。

3.1.2

Taq DNA 酶 *Thermus aquaticus* DNA polymerase

从 *Thermus aquaticus* 细菌中提取的耐热 DNA 聚合酶。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

dNTP:脱氧核糖核苷三磷酸(deoxy-ribonucleoside triphosphate)

EDTA:乙二胺四乙酸(Ethylene Diamine Tetraacetic Acid)

MLST:多位点序列分型(multilocus sequence typing)

ST:序列型(Sequence Type)

Tris:三(羟甲基)氨基甲烷[tris(hydroxymethyl)aminomethane]

4 原理

MLST 是通过测定多个管家基因中长度约为 470 bp 核心片段的核苷酸序列,对其组合进行索引编