

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3152—2012

出口食品中致泻大肠埃希氏菌检测方法 基因芯片法

Determination of diarrheagenic *Escherichia coli* in food for export—
GeneChip method

2012-05-07 发布

2012-11-16 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

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。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国北京出入境检验检疫局、天津生物芯片技术有限责任公司、中华人民共和国天津出入境检验检疫局、北京市检验检疫科学研究院。

本标准主要起草人：魏海燕、曾静、张西萌、高旗利、王磊、孙亚民、马贵平。

出口食品中致泻大肠埃希氏菌检测方法 基因芯片法

1 范围

本标准规定了食品中致泻大肠埃希氏菌(肠道致病性大肠埃希氏菌、产肠毒素大肠埃希氏菌、肠道侵袭性大肠埃希氏菌、肠道出血性大肠埃希氏菌、O157 血清型大肠埃希氏菌)的基因芯片检测方法。

本标准适用于食品中致泻大肠埃希氏菌的检测。

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 4789.6 食品卫生微生物学检验 致泻大肠埃希氏菌检验

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 1193 基因检验实验室技术要求

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

致泻大肠埃希氏菌 *diarrheagenic Escherichia coli*

能够引起细菌性腹泻的大肠埃希氏菌。食物中常见的致泻大肠埃希氏菌主要包括肠道致病性大肠埃希氏菌、产肠毒素大肠埃希氏菌、肠道侵袭性大肠埃希氏菌和肠道出血性大肠埃希氏菌 4 类。

3.1.2

肠道致病性大肠埃希氏菌 *enteropathogenic Escherichia coli*

一类能够引起宿主细胞黏附及擦拭性损伤,且不存在志贺毒素的大肠埃希氏菌,引起宿主细胞黏附及擦拭性损伤的关键基因是 Lee 致病岛上的编码紧密素的 *eae* 基因。

3.1.3

产肠毒素大肠埃希氏菌 *enterotoxigenic Escherichia coli*

一类能够分泌热稳定性肠毒素或热不稳定性肠毒素的大肠埃希氏菌,热稳定性肠毒素按其不同来源可以分为猪源热稳定肠毒素和人源热稳定肠毒素两种类型,其编码基因分别为 *stap* 和 *stah*,热不稳定性肠毒素的编码基因为 *lt*。两种肠毒素在产肠毒素大肠埃希氏菌中可以单独存在,也可以同时存在。