

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1827—2006

进出口食品中产志贺毒素 大肠杆菌检验方法

Determination of shiga toxin-producing *Escherichia coli*
in foods for import and export

2006-11-10 发布

2007-05-16 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

本标准的附录 A、附录 B 均为规范性附录。

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：中华人民共和国上海出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：李晓虹、蒋琴娣、韩伟、杨捷琳。

本标准是首次发布的出入境检验检疫行业标准。

引 言

产志贺毒素大肠杆菌(Shiga Toxin-producing *Escherichia coli*, STEC)为食源性致病菌, STEC 细菌为需氧或兼性厌氧, 革兰氏阴性, 有周鞭毛, 并有菌毛, 不产生芽孢的产志贺毒素的大肠杆菌。 STEC 是世界上人类食品中毒的重要的致病因子, 也是引起大规模食源性食物中毒的主要病原菌之一。 STEC 中有 100 余个血清型的致病性大肠杆菌可以致病, 其中 O157:H7 是主要的血清型。 可引起非出血性腹泻、出血性结肠炎(haemorrhagic colitis, HC)、溶血性尿毒综合症(haemolytic uraemic syndrome, HUS)、血栓性血小板减少性紫癜(thrombotic thrombocytopenic purpura, TTP)。而非 O157 的 STEC, 其主要血清型有 O26、O111、O103 和 O145 也严重威胁着人类的健康。

STEC 致病的特征性毒力因子是 1 型志贺毒素(stx1)和 2 型志贺毒素(stx2), 分别由 *stx1* 基因编码和 *stx2* 基因编码。其他毒力因子如 *eaeA* 基因编码的粘附因子和 *hlyA* 基因编码的溶血素因子也是重要的毒力因子。因此采用多重 PCR 技术对样品进行 STEC 的毒力基因鉴定, 不仅可作特征性鉴定, 而且还可对其潜在的致病性作出前瞻性判断, 可快速检测出样品中 STEC。