

《食品中沙门氏菌的快速检测 测试片法（征求意见稿）》

编制说明

一、工作简况

本标准经《中国食品科学技术学会关于发布 2022 年团体标准立项计划（第三批）的通知》（中食学字[2022]第 031 号）立项制定。标准立项后，起草组确定了方法的实验条件和验证方案，初步建立了文本草案，期间工作小组对方法草案进行讨论完善。2023 年 8 月，初步形成方法文本。2023 年 9 月，起草组召开线上会议征求行业内专家对方法文本及编制说明的意见。2023 年 11 月，组织单位对建立的方法进行方法验证实验，并形成方法征求意见稿。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

二、国内外相关法规标准情况

国际标准 ISO 6579-1:2017 Microbiology of the food chain — Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of *Salmonella* — Part 1: Detection of *Salmonella* spp、ISO/TS 6579-2:2012 Microbiology of food and animal feed — Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of *Salmonella* — Part 2: Enumeration by a miniaturized most probable number technique、ISO/TR 6579-3:2014 Microbiology of the food chain — Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of *Salmonella* — Part 3: Guidelines for serotyping of *Salmonella* spp、美国 FDA 的《Bacteriological Analytical Manual Chapter 5: *Salmonella*》、国内现行标准 GB 4789.4-2016 《食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验》，均使用平板划线的方法，培养需要 5-7 天，检验周期长。

国内的行业标准 SN/T 4545.4-2022《商品化试剂盒检测方法 沙门氏菌 方法四》采用了测试片法，相对于该标准，本标准在选择性增菌方面对于高背景样品采用了 RVS 和 TTB 两种二次增菌培养基，与国标保持一致，尽量避免漏检；增加了可以消除消毒剂干扰的环境样本的检测方法，更好地监控食品加工环境中的沙门氏菌污染情况；增加了可选做的实时荧光 PCR 检测方法，可在更短时间内对阴性样品放行，提高了产品流通效率，减轻企业仓储压力；增加了分离自我国食品样品中有代表性、特征典型稳定的参考质控菌株，利于指导用户对检验过程进行定期验证和有效控制。

三、标准的主要技术内容

（一）检测方法

本标准的制定主要参考 GB 4789.4-2016《食品微生物学检验 沙门氏菌检验》和 SN/T 4545.4-2022《商品化试剂盒检测方法 沙门氏菌 方法四》。

（二）评估标准

依据 GB 4789.45-2023《食品安全国家标准 微生物检验方法验证通则》进行方法验证。

（三）技术指标要求

依据 GB 4789.45-2023 标准规定，与 GB 4789.4-2016 标准方法比较，本标准方法非配对分析的灵敏度 $RLOD \leq 2.5$ ；包容性实验检出目标微生物的测试结果与选择的菌株数量相等；排他性实验未检出目标微生物的测试结果与选择的菌株数量相等。

（四）方法验证

依据 GB 4789.45-2023《食品安全国家标准 微生物检验方法验证通则》制定方法验证方案，验证结果表明与 GB 4789.4-2016《食品微生物学检验 沙门氏菌检验》国家标准方法比较，本标准方法在各类食品基质和加工环境物表的检测中，非配对分析的灵敏度 $RLOD$ 为 1.233；包容性实验检出目标微生物的测试结果与选择的 66 株沙门氏菌数量相等；排他性实验未检出目标微生物的测试结果与选择的 33 株非沙门氏菌数量相等。符合国标要求。

四、其他需要说明的情况

无。