

# 《食品中金黄色葡萄球菌的快速检测 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 6888-1:2021 Microbiology of the food chain — Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive *staphylococci* (*Staphylococcus aureus* and other species) — Part 1: Method using Baird-Parker agar medium、ISO 6888-2:2021 Microbiology of the food chain — Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive *staphylococci* (*Staphylococcus aureus* and other species) — Part 2: Method using rabbit plasma fibrinogen agar medium、ISO 6888-3:2003 Microbiology of food and animal feeding stuffs — Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive *staphylococci* (*Staphylococcus aureus* and other species) — Part 3: Detection and MPN technique for low numbers、美国 FDA 的《Bacteriological Analytical Manual BAM Chapter 12: *Staphylococcus aureus*》、国内现行标准 GB 4789.10-2016 《食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验》，均使用平板倾注计数的方法，培养需要 5-7 天，检验周期长。

国内的行业标准 SN/T4546-2017《商品化试剂盒检测方法 金黄色葡萄球菌 方法一》采用了测试片法，该方法为食品中金黄色葡萄球菌计数方法。本标准增加了金黄色葡萄球菌定性检测方法，可以分别满足金黄色葡萄球菌定性检测和计数的需求；除了可以检测食品样本，还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金黄色葡萄球菌污染情况；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 4789.10-2016《食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验》和 SN/T 4546-2017《商品化试剂盒检测方法 金黄色葡萄球菌 方法一》。

#### （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 4789.10-2016 标准方法比较，本标准方法配对分析的灵敏度  $RLOD \leq 1.5$ ；准确度  $\beta - ETI$  的上下限在  $\pm 0.5 \text{ Log CFU/g}$  范围内或在  $ALS$  范围内；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 4789.10-2016《食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验》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，配对分析的灵敏度  $RLOD$  为 0.917；准确度  $\beta - ETI$  的上下限在  $\pm 0.5 \text{ Log CFU/g}$  范围内或在  $AL_S$  范围内；包容性实验检出目标微生物的测试结果与选择的 78 株金黄色葡萄球菌数量相等；排他性实验未检出目标微生物的测试结果与选择的 12 株葡萄球菌属其他葡萄球菌和 18 株非葡萄球菌数量相等。符合国标要求。

### 四、其他需要说明的情况

无。