



中华人民共和国国家标准

GB 4789.35—2016

食品安全国家标准

食品微生物学检验 乳酸菌检验

2016-12-23 发布

2017-06-23 实施

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会
国家食品药品监督管理总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
食 品 安 全 国 家 标 准
食 品 微 生 物 学 检 验 乳 酸 菌 检 验
GB 4789.35—2016

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100029)
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址 : www.spc.org.cn

服 务 热 线 : 400-168-0010

2017 年 8 月 第 一 版

*

书 号 : 155066 · 1-53828

版 权 专 有 侵 权 必 究

前 言

本标准代替 GB 4789.35—2010《食品安全国家标准 食品微生物学检验 乳酸菌检验》、SN/T 1941.1—2007《进出口食品中乳酸菌检验方法 第1部分:分离与计数方法》。

本标准与 GB 4789.35—2010 相比,主要变化如下:

- 增加了乳酸菌总数计数培养条件的选择及结果说明;
- 修改了改良 MRS 培养基成分;
- 修改了平板计数的接种方法和接种量。

食品安全国家标准

食品微生物学检验 乳酸菌检验

1 范围

本标准规定了含乳酸菌食品中乳酸菌(lactic acid bacteria)的检验方法。
本标准适用于含活性乳酸菌的食品中乳酸菌的检验。

2 术语和定义

2.1

乳酸菌 *lactic acid bacteria*

一类可发酵糖主要产生大量乳酸的细菌的通称。本标准中乳酸菌主要为乳杆菌属(*Lactobacillus*)、双歧杆菌属(*Bifidobacterium*)和嗜热链球菌属(*Streptococcus*)。

3 设备和材料

除微生物实验室常规灭菌及培养设备外,其他设备和材料如下:

- 3.1 恒温培养箱:36℃±1℃。
- 3.2 冰箱:2℃~5℃。
- 3.3 均质器及无菌均质袋、均质杯或灭菌乳钵。
- 3.4 天平:感量0.01g。
- 3.5 无菌试管:18mm×180mm、15mm×100mm。
- 3.6 无菌吸管:1mL(具0.01mL刻度)、10mL(具0.1mL刻度)或微量移液器及吸头。
- 3.7 无菌锥形瓶:500mL、250mL。

4 培养基和试剂

- 4.1 生理盐水:见A.1。
- 4.2 MRS(Man Rogosa Sharpe)培养基及莫匹罗星锂盐(Li-Mupirocin)和半胱氨酸盐酸盐(Cysteine Hydrochloride)改良MRS培养基:见A.2和A.3。
- 4.3 MC培养基(Modified Chalmers 培养基):见A.4。
- 4.4 0.5%蔗糖发酵管:见A.5。
- 4.5 0.5%纤维二糖发酵管:见A.5。
- 4.6 0.5%麦芽糖发酵管:见A.5。
- 4.7 0.5%甘露醇发酵管:见A.5。
- 4.8 0.5%水杨苷发酵管:见A.5。
- 4.9 0.5%山梨醇发酵管:见A.5。
- 4.10 0.5%乳糖发酵管:见A.5。