



中华人民共和国国家标准

GB/T 4789.35—2008
代替 GB/T 4789.35—2003

食品卫生微生物学检验 食品中乳酸菌检验

Microbiological examination of food hygiene—
Examination of lactic acid bacteria in foods

2008-12-03 发布

2009-03-01 实施

中华人民共和国卫生部
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 4789.35—2003《食品卫生微生物学检验 乳酸菌饮料中乳酸菌检验》。

本标准与 GB/T 4789.35—2003 相比主要修改如下：

- 将《乳酸菌饮料中乳酸菌检验》改为《食品中乳酸菌检验》；
- 将选择性分离培养基由改良 TJA 培养基(改良番茄汁琼脂培养基)改为 MRS 培养基；
- 修改了原标准中生化试验部分；
- 乳酸菌计数由倾注法修改为涂布法；
- 乳酸菌的鉴定由必做项目修改为选作项目。

本标准的附录 A 是规范性附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由中华人民共和国卫生部负责解释。

本标准负责起草单位：中国疾病预防控制中心营养与食品安全所。

本标准主要起草人：徐进、刘秀梅、杨宝兰、李志刚。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 4789.35—1996、GB/T 4789.35—2003。

食品卫生微生物学检验

食品中乳酸菌检验

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固体、半固体和液体食品中乳酸菌的检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 4789.34 食品卫生微生物学检验 双歧杆菌检验

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

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。与食品工业密切相关的乳酸菌主要为乳杆菌属(*Lactobacillus*)、双歧杆菌属(*Bifidobacterium*)和链球菌属(*Streptococcus*)中的嗜热链球菌(*Streptococcus thermophilus*)等。

4 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。

- 4.1 恒温培养箱:36℃±1℃。
- 4.2 冰箱:2℃~5℃。
- 4.3 均质器及无菌均质袋、均质杯或灭菌乳钵。
- 4.4 天平:感量0.1g。
- 4.5 无菌试管:18mm×180mm、15mm×100mm。
- 4.6 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。
- 4.7 无菌锥形瓶:500mL、250mL。

5 培养基和试剂

- 5.1 API 50CH 生化鉴定试剂盒¹⁾。
- 5.2 MRS(man rogosa sharpe)培养基:见第A.1章。
- 5.3 MC(modified chalmers)培养基:见第A.2章。
- 5.4 0.5%蔗糖发酵管:见第A.3章。
- 5.5 0.5%纤维二糖发酵管:见第A.3章。

1) 由法国生物梅里埃公司提供的产品的商品名。给出这一信息是为了方便本标准的使用者,并不表示对该产品的认可。如果其他等效产品具有相同的效果,则可使用这些等效的产品。