

## 乳糖发酵培养基; Lactose Broth

产品编号: MB0137

质量标准: BR

包装规格: 250G

产品形式: solid

**储存条件:** 请放置阴凉干燥处保存

**用途及描述:** 科研试剂, 严禁用于人体。本品适用于大肠菌群、粪大肠菌群、大肠杆菌的测定。

### 成分(g/L)

蛋白胨 20.0

乳糖 10.0

溴甲酚紫 0.01

pH 值 7.4 ± 0.1 25°C

### 用法

称取本品 30.0g, 加热溶解于 1000ml 蒸馏水中, 分装到有倒立发酵管的 20mm×150mm 试管中, 每管 10ml, 121°C 高压灭菌 15 分钟, 备用。

### 乳糖发酵培养基微生物灵敏度试验:

按标签用法制备培养基, 接种以下质控菌株, 放置 30-35°C 需氧培养 24-48 小时。

质控菌株	菌株编号	接种量 (CFU)	生长情况	其它特征
大肠埃希氏菌	CMCC (B) 44102	10-100	+++	产酸产气
产气肠杆菌	CMCC (B) 45103	10-100	+++	产酸产气
乙型副伤寒沙门菌	CMCC (B) 50094	10-100	+++	不产酸不产气
大肠埃希氏菌	ATCC25922	10-100	+++	产酸产气

### 乳糖发酵培养基实验原理及实验结果:

#### 试验原理:

本培养基主要用于大肠菌群复发酵试验, 也可用于大肠杆菌确证试验。

蛋白胨作为基础营养物质提供氮源、氨基酸和其他的生长因子满足细菌生长的需求; 乳糖提供碳源; 溴甲酚紫作为酸碱指示剂, 发酵乳糖的大肠菌群产酸, 培养基 pH 下降, 溴甲酚紫显黄色。本培养基无任何抑菌剂, 适合于乳糖发酵试验, 配制好的颜色为紫色透明液体。

#### 结果观察与解释

接种以下质控菌株, 放置 36±1°C 需氧培养 24±2 小时。

质控菌株	菌株编号	接种量 (CFU)	生长情况	其他特征
大肠埃希氏菌	ATCC25922	10-100	+++	产酸产气
产气肠杆菌	CMCC (B) 45103	10-100	+++	产酸产气
鼠伤寒沙门氏菌	ATCC14028	10-100	+++	不产酸不产气

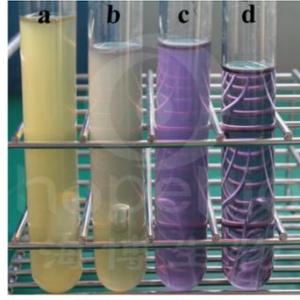


图9- 乳糖发酵产酸产气的结果  
备注：a- 大肠杆菌发酵；b- 产气链球菌；c- 产酸产气链球菌；d- 空对照

### 方法的局限性

本培养基仅为细菌鉴定的一部分，需做其他补充实验。

#### 【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。