

## 氰化钾培养基基础使用说明书

**【货号】** CM215

**【用途】**

生化培养基，用于细菌 KCN 抑制试验。

**【规格】** 10g/瓶

**【成分】** (g/L)

蛋白胨	10.0
磷酸氢二钠	5.64
氯化钠	5.0
磷酸二氢钾	0.225

**【附加试剂】**

0.5% 氰化钾溶液 20mL/L

**【pH 值】**

7.6±0.2 (25°C)

**【原理】**

蛋白胨作为基础营养物质提供一般细菌生长所需的碳源、氮源和其他的营养元素；氯化钠维持细胞正常生长所需要的渗透压；磷酸盐作为缓冲剂；氰化钾能抑制呼吸酶，特别是细胞色素氧化酶最为敏感，氰离子能与氧化型细胞色素氧化酶中的三价铁结合，阻止其还原成二价铁，从而使传递电子的氧化过程中断，造成细胞内窒息。

**【用法】**

- 1、称取 2.1g 于 100mL 蒸馏水中，加热煮沸至完全溶解，121°C 高压灭菌 15min。
- 2、冷却后无菌加入 0.5% 氰化钾溶液 2mL 作为试验，分装于无菌试管中备用。

注：根据培养基的实际用量，称取相应比例的干粉进行配制。

**【注意事项】**

- 1、氰化钾为剧毒，实验操作要做好防护，避免皮肤接触和吸入。
- 2、接种时以不添加氰化钾的培养基作为对照。
- 3、接种后需要覆盖液体石蜡，防止氰化钾挥发，造成浓度降低出现假阳性结果。

**【质量控制】**

质控菌株	方法	培养条件	生长情况
弗氏柠檬酸杆菌 ATCC 43864	定性	36°C±1°C 18h-24h	生长良好，试验管和对照管均浑浊
弗氏柠檬酸杆菌 CICC 25015 [CMCC(B) 48098]			
奇异变形杆菌 CMCC(B) 49005			生长良好，试验管和对照管均浑浊
肠沙门氏菌肠亚种 鼠伤寒血清型 ATCC 14028			不生长，试验管澄清，对照管浑浊
肠沙门氏菌肠亚种 鼠伤寒血清型 CICC 25045 [CMCC(B) 50976]			
肠炎沙门氏菌 ATCC 13076			不生长，试验管澄清，对照管浑浊

#### 【保存】

干粉培养基密封保存于阴凉干燥处。

#### 【产品资料下载】

质检报告和化学品安全技术说明书 (MSDS) 可登录陆桥网站 <https://www.beijinglandbridge.com/>, 在“质检报告”和“MSDS”页面，输入货号和批号下载。

本产品仅适用于实验室的工业、科研目的，不用于临床诊断或治疗。