版本：240425

# Fraser 增菌肉汤（$FB_1$、$FB_2$)基础使用说明书

**【货号】**CM510

**【用途】**用于李斯特氏菌的选择性增菌培养。（GB 标准）

**【规格】**250g/瓶

**【成分】**（g/L）

| | |
|---|---|
| 胰蛋白胨 | 5.0 |
| 牛肉膏粉 | 5.0 |
| 酵母膏粉 | 5.0 |
| 蛋白胨 | 5.0 |
| 氯化钠 | 20.0 |
| 磷酸二氢钾 | 1.35 |
| 磷酸氢二钠 | 12.0 |
| 氯化锂 | 3.0 |
| 七叶苷 | 1.0 |

**附加试剂:**

$FB_1$ 增菌肉汤配套试剂:

| | |
|---|---|
| 柠檬酸铁铵 | 0.1125g |
| 萘啶酮酸 | 2.25mg |
| 盐酸吖啶黄素 | 2.81mg |

$FB_2$ 增菌肉汤配套试剂:

| | |
|---|---|
| 柠檬酸铁铵 | 0.05g |
| 萘啶酮酸 | 2 mg |
| 盐酸吖啶黄素 | 2.5mg |

**【pH 值】**

7.2±0.2 (25℃)

**【原理】**

胰蛋白胨、牛肉膏粉、酵母膏粉提供菌体生长所需氮源、碳源、维生素和其他营养物质；高浓度氯化钠主要抑制肠球菌的生长；磷酸盐作为缓冲剂；氯化锂及萘啶酮酸、吖啶黄素主要抑制非李斯特氏菌属细菌的生长；李斯特氏菌生长时水解七叶苷，生成 6,7-二羟基香豆素，该物质与柠檬酸铁铵中的铁离子作用生成一种黑色物质，从而使培养基变黑。

**【用法】**

称取 57.4g 于 1L 蒸馏水中，加热煮沸至完全溶解，121℃高压灭菌 15min，冷却至 47℃-50℃左右，每 225mL 基础中添加 1 套 P-129 $FB_1$ 增菌肉汤配套试剂配制成 $FB_1$ 增菌肉汤，或每 100mL 基础中添加 1 套 P-130 $FB_2$ 增菌肉汤配套试剂配制成 $FB_2$ 增菌肉汤，分装，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。

**【质量控制】**

| 质控菌株 | 接种量（CFU） | 方法 | 培养条件 | 质控结果 |
|---|---|---|---|---|
| 单核细胞增生李斯特氏菌 ATCC 19115 | 10-100（$FB_2$ 300-500） | 半定量 | 30℃±1℃ 24h±2h | 在 PALCAM 上＞10CFU,灰色至黑色菌落，带有黑色晕环 |
| 单核细胞增生李斯特氏菌 CICC 25021[CMCC(B) 54012] | | | | |
| 大肠埃希氏菌 ATCC 25922 | 1000-5000 | 半定量 | 30℃±1℃ 24h±2h | 在 TSA 上<100CFU |
| 大肠埃希氏菌 CICC 25012[CMCC(B) 43201] | | | | |
| 粪肠球菌 ATCC 29212 | 1000-5000 | 半定量 | 30℃±1℃ 24h±2h | 在 TSA 上<100CFU |
| 粪肠球菌 CICC 25019[CMCC(B) 32482] | | | | |

**【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。