

产品说明书 Product Manual

【产品名称】

通用名称: Fraser 增菌肉汤(FB₁, FB₂)基础

英文名称: Fraser Broth Base

【产品编号与包装规格】

产品编号	产品类型	包装规格
026080	干粉	250g/瓶

【产品用途】

用于李斯特氏菌的选择性增菌培养。

【检验原理】

胰蛋白胨(胰酪胨)、牛肉膏粉、酵母膏粉、蛋白胨提供氮源、维生素、氨基酸和生长因子;氯化钠可维持均衡的渗透压;磷酸氢二钠和磷酸二氢钾为缓冲剂;七叶苷是可发酵的糖;氯化锂能抑制革兰氏阴性菌和大多数革兰氏阳性菌。

【配方成分】

配方 (每升)	含量
胰蛋白胨(胰酪胨)	5.0g
牛肉膏粉	5.0g
酵母膏粉	5.0g
蛋白胨	5.0g
氯化钠	20.0g
磷酸二氢钾	1.35g
磷酸氢二钠	12.0g
氯化锂	3.0g
七叶苷	1.0g
最终 pH 7.2±0.2	

【使用方法】

称取本品干粉 57.4g, 加入蒸馏水或去离子水 1L, 搅拌加热煮沸至完全溶解, 分装三角瓶, 121℃ 高压灭 15min, 冷至 50℃左右, 若每 225mL 基础添配套试剂 SR0120A 和 SR0120B 各一支, 则制成 FB₁ 增菌肉汤; 若每 100mL 培养基添加配套试剂 1 支 SR1140A 和 1 支 SR1140B 则制成 FB₂ 增菌肉汤(GB、ISO); 若每 100mL 培养基添加配套试剂 1 支 SR0130 则制成 FB₂ 增菌液(SN)。

【质量控制】

下列质控菌株接种后于 30±1℃培养 24±2h, 观察结果如下表:

指标	质控菌株及编号	标准值	特征性反应
生长率	单核细胞增生李斯特氏菌 ATCC19115	在 PALCAM 上 > 10 cfu, 培养基变黑	灰色至黑色菌落数 带有黑色晕环
	单核细胞增生李斯特氏菌 CMCC(B)54012		
选择性	大肠埃希氏菌 ATCC25922	在 TSA 上 < 100cfu	—
	大肠埃希氏菌 CMCC(B)43201		
	粪肠球菌 ATCC29212		
	粪肠球菌 CMCC(B)32482		

【储存条件与保质期】

贮存于避光、干燥处，用后立即旋紧瓶盖；贮存期三年。

【注意事项】

- 1、称量时注意粉尘，佩戴口罩操作以避免引起呼吸道系统不适。
- 2、干粉培养基使用后立即旋紧瓶盖，避免吸潮结块。贮存于避光、干燥处。
- 3、质检报告可以登录环凯网站 <http://www.huankai.com>，打开“下载中心”页面，输入产品批号下载。

【废物处理】

检测之后带菌物品置于 121℃下高压灭菌 30 分钟后处理。

【执行标准】

Q/HKSJ 03 广东环凯微生物科技有限公司企业标准 普通微生物培养基

【说明版本】

2025 年 04 月 25 日

【参考文献】

GB 4789.30-2025 中华人民共和国国家标准 食品安全国家标准 食品卫生微生物学检验 单核细胞增生李斯特氏菌检验

SN/T0184.4-2010 食品中李斯特氏菌检测 第 4 部分：胶体金法

ISO 11290-1:2017 食品链微生物学 检测和计数单核细胞增生李斯特菌和其他李斯特菌种的水平方法 第一部分：检测方法

ISO 11290-2:2017 食物链的微生物学. 单核细胞李斯特菌和李斯特菌属检测和计数的水平方法. 第 2 部分: 计数法