

## 产品说明书 Product Manual

### 【产品名称】

通用名称：三糖铁琼脂 (TSI)

英文名称：Triple Sugar Iron Agar

### 【产品编号与包装规格】

产品编号	产品类型	包装规格
022080	干粉	250g/瓶

### 【产品用途】

用于鉴别肠道菌发酵蔗糖、乳糖、葡萄糖及产生硫化氢的生化反应。

### 【检验原理】

胨、牛肉浸出粉提供氮源、维生素、矿物质；乳糖、葡萄糖、蔗糖为可发酵糖类，其产酸时通过酚磺酞指示剂测出，酸性呈黄色，碱性呈红色；硫代硫酸钠可被某些细菌还原为硫化氢，与硫酸亚铁中的铁盐生成黑色硫化铁；氯化钠维持均衡的渗透压；琼脂是培养基的凝固剂。。

### 【配方成分】

配方	含量 (每升)
蛋白胨	20.0 g
牛肉浸粉	5.0 g
乳糖	10.0 g
蔗糖	10.0 g
葡萄糖	1.0 g
氯化钠	5.0 g
硫酸亚铁铵 (含 6 个结晶水)	0.2 g
硫代硫酸钠	0.2 g
琼脂	12.0 g
酚红	0.025 g
最终 pH	7.4±0.2

### 【使用方法】

称取本品 63.4g，加入蒸馏水或去离子水 1 L，加热搅拌溶解煮沸至完全溶解，分装试管（装量宜多些）。将试管放入灭菌锅中，115°C 高压灭菌 15min，灭菌后制成高层斜面，备用。

### 【质量控制】

下列质控菌株接种待测试培养基，30~35°C，18~24h 结果如下：

指标	质控菌株及编号	特征性反应
特异性	大肠埃希氏菌 ATCC25922	生长良好，产酸/产酸，产气，不产硫化氢
	肠炎沙门氏菌 CMCC(B)50335	生长良好，产碱/产酸，产气，产硫化氢
	福氏志贺氏菌 CMCC(B)51572	生长良好，产碱/产酸，不产气，不产硫化氢
	铜绿假单胞菌 ATCC27853	生长良好，产碱/产碱，不产气，不产硫化氢

### 【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。开封后产品有效期根据存放条件的不同存在一定的差异。
- 3、**在培养过程中，试管塞不宜过紧，要保证气体交换畅通。**
- 4、质检报告可以登录环凯网站 <http://www.huankai.com>，打开“质检报告”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°C 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】**

2024 年 03 月 19 日

**【参考文献】**

GB 4789.4-2024 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验