

三糖铁琼脂培养基 (TSI)

Triple Sugar Iron Agar Medium

用于肠杆菌科细菌的生化反应筛选。

货号: K0016-250g

1、适用范围

| 应用 | 类别 |
|------|-----|
| 生化鉴定 | 肠杆菌 |

2、原理和用途

胨、牛肉浸出粉提供氮源、维生素、矿物质等；乳糖、葡萄糖、蔗糖为可发酵糖类；酚磺酞作为 pH 指示剂，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；琼脂是凝固剂。

3、配方 (g/L)

| | |
|---------------|---------|
| 胨 | 20.0g |
| 葡萄糖 | 1.0g |
| 蔗糖 | 10.0g |
| 氯化钠 | 5.0g |
| 酚磺酞 | 0.025g |
| 硫酸亚铁 | 0.2g |
| 牛肉浸出粉 | 5.0g |
| 硫代硫酸钠 | 0.2g |
| 乳糖 | 10.0g |
| 琼脂 | 12.0g |
| 最终 pH 值 (25℃) | 7.3±0.1 |

4、配制方法

称取本品 63.4g，置于 1L 纯化水中，加热搅拌至完全溶解，分装于试管中，121℃ 高压灭菌 15min，制成高底层 (2-3cm) 短斜面，备用。

5、质量控制

| 测试项目 | 标准指标 |
|------|------|
| 外观 | 粉末状 |
| 干粉颜色 | 淡粉色 |

| | |
|---------------|---------|
| 制备好培养基颜色 | 红色透明固体 |
| 最终 pH 值 (25℃) | 7.3±0.1 |

6、微生物测试

根据《中华人民共和国药典》检测：大肠埃希氏菌、福氏志贺氏菌、乙型副伤寒沙门氏菌和普通变形杆菌。

| 质控菌株及编号 | 生长情况/菌落特征 |
|------------------------|------------------|
| 大肠埃希氏菌 CMCC(B)44102 | A/A, 产气, H2S 阴性 |
| 福氏志贺氏菌 CMCC(B)51572 | K/A, 不产气, H2S 阴性 |
| 乙型副伤寒沙门氏菌 CMCC(B)50094 | K/A, 产气, H2S 阳性 |
| 普通变形杆菌 CMCC(B)49027 | A/A, 产气, H2S 阳性 |

接种条件：定性；

培养条件：30-35℃/18-24 小时，A 表示产酸，培养基变黄，K 表示产碱，培养基变红。

7、储存条件

常温、密封、干燥、避光处；

保质期三年。

8、参考标准

《中华人民共和国药典》

9、注意事项

称取培养基时，请做好必要的防护措施，以免引起身体不适。

培养基应置于避光、干燥处保存，使用后应立即旋紧瓶盖，以免吸潮结块。

使用后的培养基应在 121℃ 下高压灭菌 30 分钟后处理。

产品质检报告可以登录凯恒生物官方网站 <http://www.kinghunt.cn> 下载或随货纸质复印件。

本品不得用于临床检测。

核准日期：2026 年 03 月 14 日

更多产品信息与订购请联系我们！

地址：江苏省南通市兴福路 29 号

电话：0513-85596088

邮箱：info@kinghunt.cn

官网：www.kinghunt.cn



南通凯恒生物微信公众号