

## 三糖铁琼脂

**产品货号:** LM0277B

**储存条件:** 阴凉干燥处保存。有效期 3 年。

**用途:** 用于肠杆菌科细菌的生化反应筛选。

**成分 (g/L) :**

蛋白胨	20.0
牛肉浸粉	5.0
氯化钠	5.0
乳糖	10.0
葡萄糖	1.0
蔗糖	10.0
酚红	0.025
硫酸亚铁铵	0.2
硫代硫酸钠	0.2
琼脂	12.0
pH 值 7.4 ± 0.1	25℃

### 检验原理

该培养基含有乳糖、蔗糖和葡萄糖，只能利用葡萄糖的细菌，葡萄糖被分解产酸使斜面先变黄，但因量少，生产的少量酸。因接触空气而氧化，加之细菌生长利用培养基中含氮物质，生成碱性产物，故斜面后来又变红。底部由于厌氧状态，酸类不被氧化，仍保持黄色。而发酵乳糖的细菌，则产生大量的酸，使整个培养基呈黄色。另外，因某些细菌能分解含硫氨基酸，生成硫化氢，硫化氢和培养基中的铁盐反应生成黑色的硫化亚铁沉淀。

### 用法

称取本品 64.5g,加热溶解于 1000ml 蒸馏水中,加热煮沸 1 分钟,分装于 16mm× 150mm 试管,121℃高压灭菌 15 分钟制成高层斜面。

**注:** 培养基中含少量硫酸亚铁铵, 灭菌后可能出现少量黑色沉淀。

### 三糖铁琼脂 (TSI) 微生物灵敏度试验:

按标签用法制备培养基, 接种以下质控菌株, 放置 36±1℃需氧培养 18-24 小时。

质控菌株	菌株编号	接种量(CFU)	参比或计数培养基	方法	质控结果	其它特征
肠炎沙门氏菌	CMCC(B)50335	/	/	半定量	生长良好, K/A、H <sub>2</sub> S+、产气	/
大肠埃希氏菌	ATCC25922	/	/	定量	生长良好, K/A、H <sub>2</sub> S-、产气	/
普通变形杆菌	ATCC13315	/	/	定量	生长良好, K/A、H <sub>2</sub> S+、产气	/
福氏志贺氏菌	CMCC(B)51572	/	/	定量	生长良好, K/A、H <sub>2</sub> S-、产气	/
铜绿假单胞菌	ATCC27853	/	/	定量	生长良好, K/A、H <sub>2</sub> S-、产气	/

