



DBI-03 志贺氏菌干制生化鉴定试剂盒使用说明书

1、用途：用于志贺氏菌的生化鉴定（GB 4789.5-2012）。

2、试剂盒明细：

| 名称 | 规格 |
|-------------|-------------------|
| 干制生化鉴定试剂 | 15 种×10 套 |
| 三糖铁生化管 | 10 支 |
| 半固体琼脂生化管 | 10 支 |
| 0.5 麦氏浊度比浊管 | 1 支 |
| 使用说明书 | 1 份 |
| 一次性滴管 | 10 支 |
| 配套试剂 | 靛基质试剂、无菌液体石蜡各 1 瓶 |

注：一份生化鉴定试剂盒可鉴定 10 个可疑菌落

3、实验操作：

① 从铝箔袋中取出试剂盒，打开盒盖，在试剂盒的长条槽中加入 1mL 无菌水或无菌生理盐水，防止培养过程中菌悬液干燥（注：1、取出时切勿将托盘倒置，以免试剂盒和生化管掉落；2、避免长条槽中无菌水进入试剂圆孔中。）；

② 先将可疑单菌落接种于非选择性培养基上进行纯化培养，用接种针挑取平板上新鲜培养物接种于三糖铁与半固体琼脂生化管，同时用接种环挑取同一纯化平板上新鲜培养物至适量 0.85% 生理盐水中，仔细研磨，与标准 0.5 麦氏浊度比浊管比较，制成 0.5 个麦氏浊度的均匀菌悬液；

③ 使用无菌移液管吸取制备好的 0.5 麦氏浊度的均匀菌悬液，分别至试剂盒的 15 个圆孔中，每孔接种量为 0.2mL，盖上盒盖，与三糖铁和半固体琼脂生化管统一于 36℃±1℃ 培养，棉子糖试验若培养 24h 时仍为阴性，可延长培养至 48h 再观察结果。注意：标有“___”的生化项目表示在接种后需滴加无菌石蜡 2-3 滴，标有“【 】”的生化项目表示在观察结果时需滴加附加试剂。

4、结果判定：见表 1。

5、保存条件和保质期：



2-8℃冷藏避光保存 1 年（除三糖铁生化管外，其余试剂可室温避光保存 1 年）。

表 1 结果判定表

| 试验项目 | 结果判定 | | | | 志贺氏菌生化现象 | 培养时间 | 说明 |
|---------------|------------------|-----|------------------|-----|----------|-------------|--|
| | 阴性结果 | | 阳性结果 | | | | |
| 三糖铁 | 斜面 | K | 斜面 | A | K | 18h-24h | 用接种针挑取可疑菌落先在斜面上划线，再于底层穿刺，竖直或水平放置于托盘对应的凹槽中。 |
| | 底层 | K | 底层 | A | A | | |
| | 硫化氢 | 不变黑 | 硫化氢 | 变黑 | 阴性 | | |
| | 产气 | 无气孔 | 产气 | 有气孔 | 阴性 | | |
| 半固体琼脂 | 穿刺线清晰，周围无扩散生长 | | 沿穿刺线扩散生长，周围呈红色雾状 | | 阴性 | 18h-24h | 用接种针挑取可疑菌落穿刺，竖直或水平放置于托盘对应的凹槽中。 |
| <u>氨基酸对照</u> | —— | | —— | | 黄色 | 18h-24h | 接种后需滴加 2-3 滴无菌液体石蜡覆盖培养基表面。 |
| <u>赖氨酸脱羧酶</u> | 对照管黄色 试验管黄色 | | 对照管黄色 试验管紫色 | | 阴性 | | |
| <u>鸟氨酸脱羧酶</u> | | | | | 阳性或阴性 | | |
| 【靛基质】 | 黄色 | | 玫瑰红色 | | 阳性或阴性 | 18h-24h | 培养后滴加 2-3 滴靛基质试剂，即刻观察结果。 |
| 尿素 | 黄色或橙色 | | 玫瑰红色或红色 | | 阴性 | 18h-24h | —— |
| 水扬苷 | 蓝色或绿色 | | 黄色 | | 阴性 | 18h-24h | —— |
| 七叶苷 | 不变色 | | 棕黑色 | | 阴性 | 18h-24h | —— |
| 甘露醇 | 蓝色或绿色 | | 黄色 | | 阳性或阴性 | 18h-24h | —— |
| 棉子糖 | 蓝色或绿色 | | 黄色 | | 阳性或阴性 | 24h-48h | —— |
| ONPG | 不变色 | | 黄色 | | 阳性或阴性 | 1h-3h 和 24h | 培养 1h-3h 观察结果，如为阴性继续培养至 24h。 |
| 甘油 | 不变色 | | 黄色 | | 阳性或阴性 | 18h-24h | —— |
| 葡萄糖胺 | 蓝色或绿色 | | 黄色 | | 阴性 | 18h-24h | —— |
| 西蒙氏柠檬酸盐 | 浅绿色 | | 蓝色 | | 阴性 | 18h-24h | —— |
| 粘液酸对照 | —— | | —— | | 蓝绿色 | 18h-24h | —— |
| 粘液酸 | 对照管蓝绿色 试验管蓝绿色 | | 对照管蓝绿色 试验管黄色 | | 大多数阴性 | 18h-24h | —— |

注：1) 三糖铁穿刺接种时，勿穿到底部，否则会影响观察底层培养基颜色的变化；
2) 制备的菌悬液浓度不宜过大，否则可能会产生假阳性结果；
3) “K”：产碱，培养基变为紫红色；“A”：产酸，培养基变为黄色。