



DBI-12 霍乱弧菌干制生化鉴定试剂盒使用说明书

1、用途：用于霍乱弧菌的生化鉴定。

2、试剂盒明细：

| 名称 | 规格 |
|-------------|----------------------------------|
| 干制生化鉴定试剂 | 12 种×10 盒 |
| 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 | 20 支 |
| 配套试剂 | 无菌液体石蜡、靛基质试剂、糖发酵添加剂各 1 瓶，无菌水 2 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、避免长条槽中水进入试剂圆孔中。）；

② 用无菌移液管吸取无菌水至无盐胨水、6% 盐胨水、8% 盐胨水、10% 盐胨水的 4 个试验孔中（标有“ ”的生化项目），每孔中加入 0.2mL；

③ 使用试剂盒中提供的一次性滴管吸取糖发酵添加剂，于葡萄糖、蔗糖、乳糖 3 个试验孔（标有“”的生化项目）中各滴加一滴；

④ 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；

⑤ 首先使用无菌移液管吸取制备好的 0.5 麦氏浊度的菌悬液接种于无盐胨水、6% 盐胨水、8% 盐胨水、10% 盐胨水 4 个试验孔中，每孔一滴，其他 8 个试验孔中各接种制备好的 0.5 麦氏浊度的菌悬液 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。注意：标有“ ”的生化项目在接种后需滴加无菌液体石蜡 2-3 滴，标有“【 】”的生化项目在



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：室温避光保存 1 年（配套试剂 2-8℃冷藏避光保存）。

表 1 结果判定表

| 试验项目 | 结果判定 | | | | 霍乱弧菌生化现象 | 培养时间 | 说明 |
|----------------|------------------|-----|------------------|-----|----------|---------|--|
| | 阴性结果 | | 阳性结果 | | | | |
| 三糖铁 | 斜面 | K | 斜面 | A | A | 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，周围无变化 | | 沿穿刺线扩散生长，周围呈红色雾状 | | 阳性 | 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>无盐胨水</u> | 无色 | | 红色 | | 阳性 | 18h-24h | — |
| <u>6%盐胨水</u> | | | | | 阴性 | | |
| <u>8%盐胨水</u> | | | | | 阴性 | | |
| <u>10%盐胨水</u> | | | | | 阴性 | | |
| 【 <u>靛基质</u> 】 | 黄色 | | 玫瑰红色 | | 阳性 | 18h-24h | 滴加 2-3 滴靛基质试剂，即刻观察结果。 |
| <u>葡萄糖</u> | 绿色或蓝色 | | 黄色 | | 阳性 | 18h-24h | — |
| <u>蔗糖</u> | | | | | 阳性 | | |
| <u>乳糖</u> | | | | | 阴性 | | |
| <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> | 对照管为黄色 试验管为黄色 | | 对照管为黄色 试验管为紫色 | | 阳性 | | |
| <u>鸟氨酸脱羧酶</u> | | | | | 阳性 | | |
| <u>精氨酸双水解酶</u> | | | | | 阴性 | | |

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。

本产品仅适用于实验室的工业、科研目的，不用于临床诊断或治疗。