

# 细菌新型生化鉴定管使用说明

## —071780 小肠结肠炎耶尔森氏菌生化鉴定盒（10种×10次）

### 一) 整套试剂及用品

鉴定生化反应的13种培养基试剂（含3种配套试剂：无菌液体石蜡、VP甲液、VP乙液）、10支1.5mL/瓶的无菌水、10支0.85%无菌生理盐水、1支0.5 McFarland的浊度管、10支一次性吸管。

### 二) 生化管的使用方法

开启西林瓶前，用75%酒精棉消毒西林瓶表面，在无菌条件下，按铝盖上的箭头方向打开铝盖，撕开铝盖，打开西林瓶胶塞（如图1）。所有的西林瓶在使用后均高压灭菌后方可弃去。

### 三) 小肠结肠炎耶尔森氏菌生化鉴定盒的详细使用方法

小肠结肠炎耶尔森氏菌为革兰氏阴性杆菌或球杆菌，大小为 $0.8\sim 3.0\mu\text{m}\times 0.8\mu\text{m}$ ，不形成芽胞，无荚膜，有周鞭毛，但不稳定，于 $26^{\circ}\text{C}$ 培养物中可见周鞭毛， $30^{\circ}\text{C}$ 以上易消失， $26^{\circ}\text{C}$ 培养有动力， $37^{\circ}\text{C}$ 培养时或在陈旧培养物中趋向多形性。最适温度为 $22\sim 29^{\circ}\text{C}$ 。

挑取平板分离的可疑菌落接种于改良克氏双糖于 $26^{\circ}\text{C}$  24h培养，阳性者取少量菌苔接种于每种微量生化管内。**将已接种的西林瓶再套上胶塞，一般采用全加塞（如图2左两瓶所示），特殊情况在下表注明采用半加塞（如图2右两瓶所示），直立于内托的凹槽内（如图2），或放置于合适的瓶架中，于 $26^{\circ}\text{C}$ 培养箱中培养，结果观察见表1。注意：如有特殊的接种方式、培养时间或培养方式，请详见每种生化鉴定管附带的使用说明。**



图1 西林瓶开启图

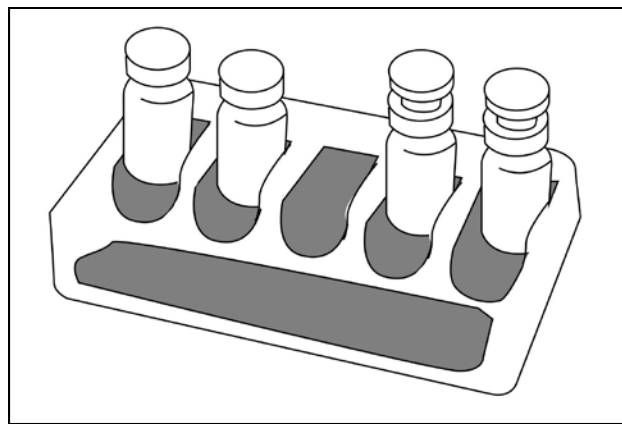


图2 西林瓶放置培养图

表1

产品名称	结果判定		培养时间 (小时)	使用说明
	阳性	阴性		
半固体琼脂	扩散生长	无扩散生长	24	用接种针挑取新鲜菌苔穿刺，在 $26^{\circ}\text{C}$ 、 $37^{\circ}\text{C}$ 竖立培养24h。
尿素（冻干）	桃红色	淡橙红色（不变色）或淡黄	12—24	打开西林瓶胶塞后，向西林瓶中加入所配备的1.5mL/瓶的无菌水，充分溶解。再用接种针挑取新鲜菌苔直接接种于西林瓶内。接种后，置于 $35\sim 37^{\circ}\text{C}$ 培养箱中培养12-24h，观察结果。
葡萄糖磷酸盐胨水（VP）	红色	不变色	48	培养后依次加入8滴VP试剂甲液及4滴乙液，混匀，再培养10—20分钟观察结果。如果对阴性结果有疑问，可在 $35\sim 37^{\circ}\text{C}$ 中继续培养4小时后再进行观察。
鸟氨酸脱羧酶 氨基酸对照管	试验管蓝绿色， 对照管变黄	试验管与对照管均变黄	18—24	每株被检菌应同时接种氨基酸对照管一支，并加灭菌液体石蜡3—4滴覆盖培养基表面。培养18—24小时，未见阳性结果，继续培养4天，再做最终结果判定。
蔗糖、棉子糖、 山梨糖、甘露醇、 鼠李糖	黄色	紫色	18—24	

备注：本鉴定盒是按照环凯产品目录中的品种成份从左到右的顺序摆放。

#### 四) 小肠结肠炎耶尔森氏菌的鉴定特征见表 2 (只供参考)

尿素酶试验和动力观察: 将改良克氏双糖上的可疑培养物接种到尿素培养基上, 挑取一接种环, 振荡几分钟, 放置于 26℃ 培养 2~4 小时, 然后将阳性者接种两管半固体, 分别放置 26℃ 和 37℃ 孵箱, 培养 24 小时检查, 如在 26℃ 有动力者可进行镜检和进一步的生化试验。

表 2 小肠结肠炎耶尔森氏菌与其他相似菌的生化性状鉴别表 (皆在 26℃ 培养)

项目	小肠结肠炎耶尔森氏菌	中间型耶尔森氏菌	弗氏耶尔森氏菌	克氏耶尔森氏菌	假结核耶尔森氏菌	鼠疫耶尔森氏菌
动力 (26℃)	+	+	+	+	+	-
尿素酶	+	+	+	+	+	-
V-P 试验 (26℃)	+	+	+	-	-	-
鸟氨酸脱羧酶	+	+	+	+	-	-
蔗糖	d	+	+	-	-	-
棉子糖	-	+	-	-	-	d
山梨醇	+	+	+	+	-	-
甘露醇	+	+	+	+	+	+
鼠李糖	-	+	+	-	-	+

注: “+” 阳性; “-” 阴性; “d” 有不同生化型。

### 广东环凯微生物科技有限公司

地址: 广州市萝岗区广州开发区科学城神舟路 788 号

邮编: 510663

传真: 020-32078333 转 8619

销售热线: 020-32078333 转 8620、8602、8618、8611

技术热线: 020-32078333 转 8877、8876

[Http://www.huankai.com](http://www.huankai.com)

E-mail: [Webmaster@huankai.com](mailto:Webmaster@huankai.com)