

细菌新型生化鉴定管使用说明

— 071770 副溶血性弧菌细菌生化鉴定盒（15种×5次）

一) 整套试剂及用品

鉴定生化反应的15种试剂（表1）、1瓶VP试剂甲液、1瓶VP试剂乙液、1瓶无菌液体石蜡、5瓶0.85%无菌生理盐水、1瓶0.5 McFarland的浊度管、5支一次性无菌吸管。

二) 西林瓶的使用方法

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) 副溶血性弧菌生化鉴定盒的详细使用方法

副溶血性弧菌为革兰氏阴性无芽胞杆菌，易呈多形态，有棒状、弧状、卵圆状、球状、丝状等，排列不规则，一般大小为 $0.3\sim 0.7\mu\text{m}\times 1\sim 2\mu\text{m}$ ，单端一根鞭毛，有动力，运动活泼，两端浓染，在固体培养条件下能生长周鞭毛。菌落常为隆起，圆形，稍浑浊不透明，表面光滑，湿润，不产生色素。

挑取平板分离的可疑菌落划线接种3%NaCl胰蛋白胨大豆琼脂平板 $35\sim 37^\circ\text{C}$ 培养18—24h，革兰氏染色镜检，并将新鲜菌苔置于已配备的无菌生理盐水中，与0.5 McFarland的浊度管比浊，将菌悬液制备成0.5McFarland（约 $1\times 10^8\text{cfu/mL}$ ），用吸管吸取2滴（约0.06mL）菌悬液加入每种微量生化管内。**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 $35\sim 37^\circ\text{C}$ 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

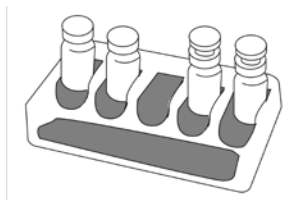


图2 西林瓶放置培养图

表1

产品名称	结果判定		结果观察时间（小时）	使用说明	
	阳性	阴性			
氧化酶试剂	蓝紫色	不变色	30秒内	滴加1滴试剂到一小块洁净滤纸上，以刚刚浸湿为宜；用玻棒或接种环（铂或塑料）挑取适量新鲜菌苔涂在纸片上。	
3%NaCl 三糖铁琼脂	产气	有气泡	24	用接种针挑取新鲜菌苔穿刺，穿刺完毕后在斜面上划“之”字形接种，竖立培育。西林瓶半加塞（如图2右两瓶所示）后竖立培育。	
	分解蔗糖或乳糖	琼脂斜面变黄色			琼脂斜面红色加深或不变色
	分解葡萄糖	琼脂底层变黄，斜面不变色或者红色加深			不变色
	产H ₂ S	变黑色			不变色
无盐胨水、3%NaCl胨水、6%NaCl胨水、8%NaCl水、10%NaCl胨水	生长	不生长	24		
3%NaCl甘露醇	黄色	紫色	18—24		
3%NaCl蔗糖	黄色	紫色	18—24		
3%NaCl葡萄糖（产气）	小倒管有气泡	小倒管无气泡	18—24	使用前先确定倒管内无气泡。	
3%NaCl半固体	沿穿刺线扩散生长	沿穿刺线无扩散	18—24		
3%NaCl赖氨酸脱羧酶 3%NaCl氨基酸脱羧酶对照	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。	
3%NaCl葡萄糖磷酸盐胨水（V-P）	红色	不变色	48	接种培养后依次加入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。	
β-半乳糖苷（ONPG）	深黄色	淡黄色或无色	12—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) 副溶血性弧菌的生化特性见表 2

表 2 副溶血性弧菌的生化性状

试验项目	结果
革兰氏染色镜检	阴性, 无芽胞, 呈棒状、弧状、卵圆状
氧化酶	+
3%NaCl 半固体	穿刺接种处扩散生长, 有动力
无盐胨水	—或微弱生长
6% NaCl 胨水	+
8% NaCl 胨水	+
10%NaCl 胨水	—或微弱生长
蔗糖	—
乳糖	—
葡萄糖	+
分解葡萄糖 (产气)	—
甘露醇	+
赖氨酸脱羧酶	+
硫化氢	—
V-P	—
ONPG	—

表 3 副溶血性弧菌主要性状与其他弧菌的鉴别 (必要时做, 本鉴定盒没有提供整套相应的生化管, 需另买单盒)

名称	氧 化 酶	赖 氨 酸	精 氨 酸	鸟 氨 酸	明 胶	脲 酶	V P	42 ℃ 生 长	蔗 糖	D 纤 维 二 糖	乳 糖	阿 拉 伯 糖	D 甘 露 糖	D 甘 露 醇	ONPG	嗜盐性试验 NaCl 含量 (%)					
																0	3	6	8	10	
																副溶血性弧菌	+	+	—	+	+
创伤弧菌	+	+	—	+	+	—	—	+	—	+	—	+	V	+	—	—	+	+	—	—	—
溶藻弧菌	+	+	—	+	+	—	+	+	+	—	—	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+
霍乱弧菌	+	+	—	+	+	—	V	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
拟态弧菌	+	+	—	+	+	—	—	+	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
河弧菌	+	—	+	—	+	—	—	V	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	—
弗氏弧菌	+	—	+	—	+	—	—	—	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
梅氏弧菌	—	+	+	—	+	—	+	V	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	V	—	—
霍利斯弧菌	+	—	—	—	—	—	—	nd	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+	+	—

注: nd 表示未试验; V 表示可变。

广东环凯微生物科技有限公司

地址: 广州市黄埔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 E-mail:Webmaster@huankai.com