

# 细菌新型生化鉴定管使用说明

## — 070040 大肠埃希氏菌 O157: H7 生化鉴定盒 (12 种×10 次)

### 一) 整套试剂及用品

鉴定生化反应的 12 种试剂及配套试剂 5 种 (表 1)、0.85% 无菌生理盐水 10 瓶、0.5 McFarland 的浊度管 1 瓶、一次性吸管 10 支。

### 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) 大肠埃希氏菌 O157: H7 生化鉴定盒的详细使用方法

将疑是大肠埃希氏菌 O157: H7 的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 0.5 McFarland (约  $10^8$  cfu/mL), 37°C 培养 18—24h, 用吸管吸取 2 滴 (约 0.06 mL) 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—37°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。**



按箭头方向打开西林瓶盖

图 1 西林瓶开启图

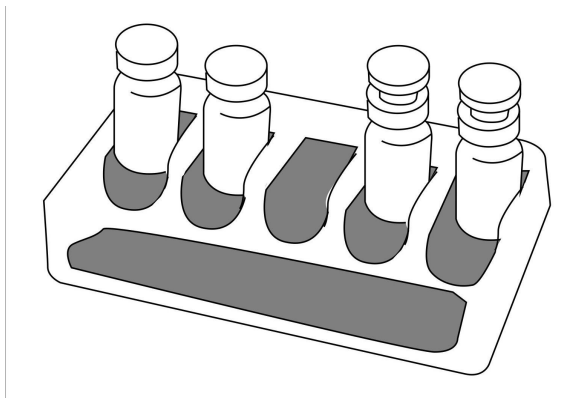


图 2 西林瓶放置培养图

表 1

产品名称	结果判定		培养时间 (小时)	使用说明	
	阳性	阴性			
山梨醇	黄色	紫色	18—24		
纤维二糖					
棉子糖					
蛋白胨水	红色	不变色	24	培养后加靛基质试剂 2—3 滴, 立即观察结果。	
西蒙氏柠檬酸盐	蓝色	不变色	24—48	西林瓶半加塞 (如图 2 右两瓶所示) 用接种针挑取新鲜菌苔在斜面上划“之”字形接种, 竖立培育。	
鸟、赖氨酸脱羧酶	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 5-8 滴覆盖培养基表面。培养 18—24 小时, 未见阳性结果, 继续培养 48 小时, 再做最终结果判定。	
半固体琼脂	扩散生长	无扩散生长	24—48	用接种针挑取新鲜菌苔穿刺接种, 竖立培育。	
三糖 铁琼 脂	产气	有气泡	24	西林瓶半加塞 (如图 2 右两瓶所示) 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。	
	分解蔗糖、 (或) 乳糖	斜面 and 底层变黄色			不变色
	分解葡萄糖	底层变黄, 斜面不 变色或者红色加深			不变色
	产 H <sub>2</sub> S	变黑色			不变色
葡萄 糖磷 酸盐 胨水	MR	红色	24-48	培养后加 MR 试剂 2—3 滴, 立即观察结果。	
	VP	红色	48	培养后依次加入 10 滴 VP 试剂甲液及 4 滴乙液, 混匀, 再培养 10—20 分钟观察结果。	

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) 大肠埃希氏菌 O157: H7 的生化鉴定程序 (见下图) 和生化鉴定特征 (见表 2)

大肠埃希氏菌 O157: H7 生化鉴定程序图:

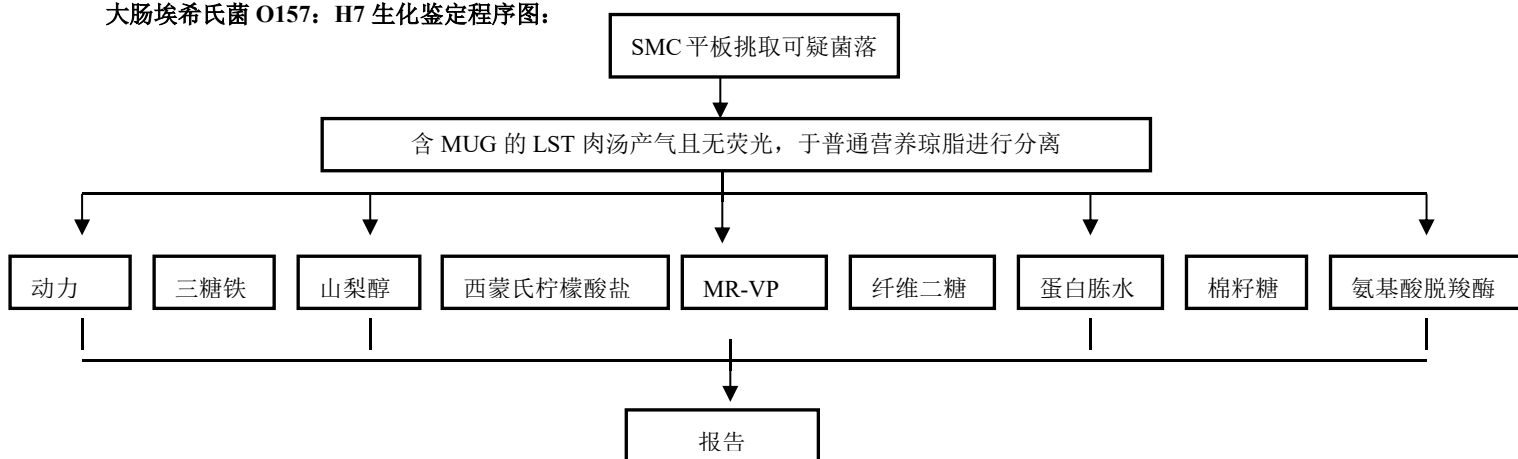


表 2 大肠埃希氏菌 O157: H7 的生化特征

试验项目	结果判定
山梨醇	阴性或迟缓
纤维二糖	阴性
棉子糖	阳性
蛋白胨水	阳性
西蒙氏枸橼酸盐	阴性
鸟氨酸脱羧酶	阳性
赖氨酸脱羧酶	阳性
半固体琼脂	有动力或无动力
三糖铁琼脂	底及斜面呈黄色 H <sub>2</sub> S 阴性
葡萄糖磷酸盐胨水	MR 阳性 VP 阴性

凡符合上述大肠埃希氏菌 O157: H7 生化反应的纯菌落, 经用抗 E.coli O157: H7 标准血清或 EHEC O157: H7 乳胶凝集试剂测试呈阳性结果, 即可报告为该食品试样中检出大肠埃希氏菌 O157: H7。

广东环凯微生物科技有限公司

地址: 广州市黄埔区科学城神舟路 788 号

邮编: 510663

传真: 020-32079986

销售热线: 020-32078333-8602 技术热线: 020-32078333 转 8877、8876

Http://www.huankai.com

E-mail: Webmaster@huankai.com