

细菌新型生化鉴定管使用说明

— 071760 致泻大肠埃希氏菌生化鉴定盒（5种×10次）

一）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。

注意：氰化钾生化管，应尽量将塑帽套紧，以免氰化钾挥发造成假阳性！

二）致泻大肠埃希氏菌生化鉴定盒的详细使用方法

致泻大肠埃希氏菌仅是大肠埃希氏菌中的一小部分。挑取平板分离的可疑的菌落进行革兰氏染色镜检，将疑是致泻大肠埃希氏菌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），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—37℃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

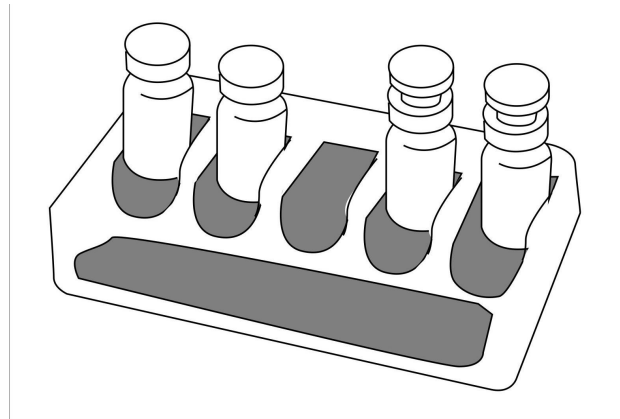


图2 西林瓶放置培养图

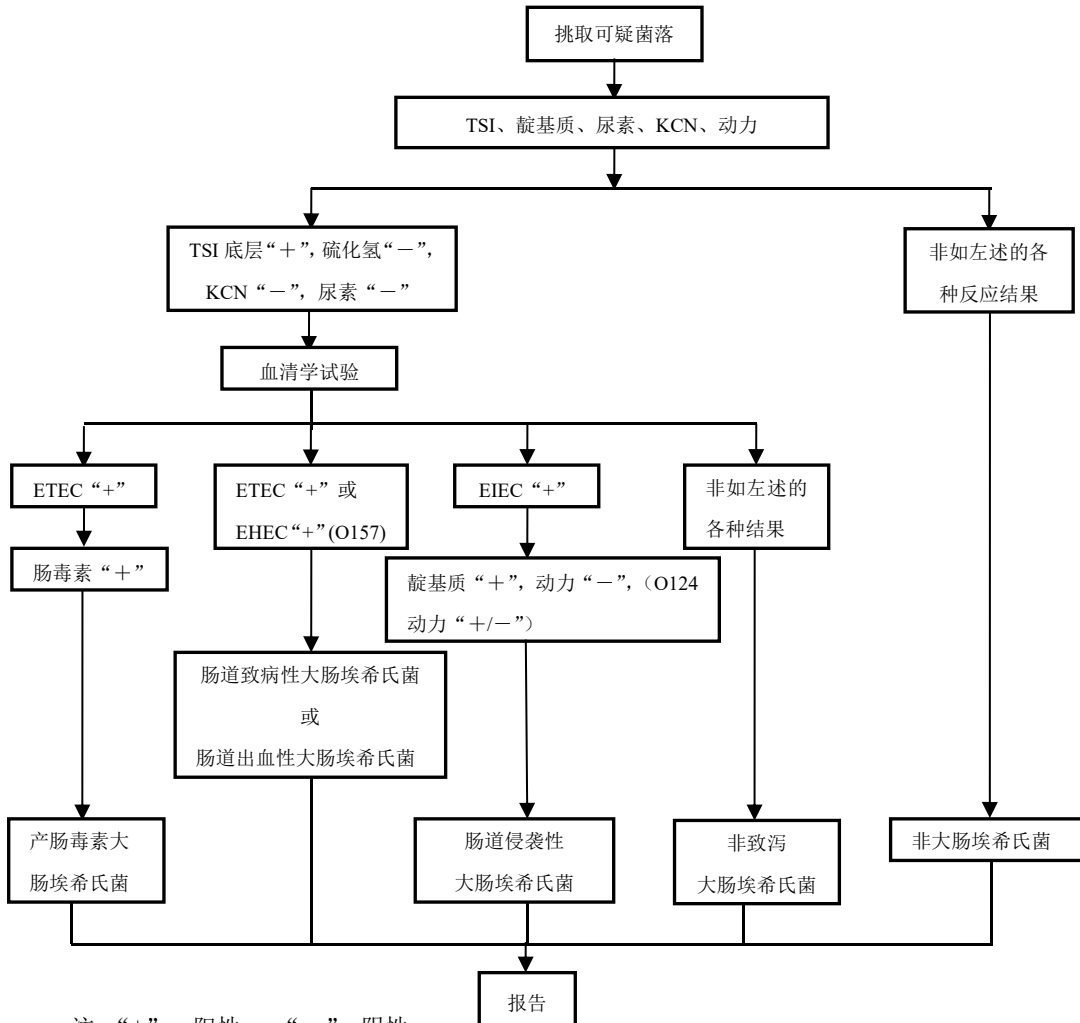
表1

| 产品名称 | 结果判定 | | 培养时间 (小时) | 使用说明 |
|--------|------------------|-------|--------------|--|
| | 阳性 | 阴性 | | |
| 三糖铁琼脂 | 产酸变黄色 产硫化氢变黑色 | 不变色 | 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，西林瓶半加塞（如图2右两瓶所示）后竖立培育。 |
| 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。 |
| 尿素（冻干） | 桃红色 | 淡橙红色 | 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35-37℃培养箱中培养12-24h，观察结果。 |
| 氰化钾 | 生长 | 不生长 | 24—48 | 试验管与对照管均生长为阳性；试验管不生长，对照管生长为阴性。 |
| 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。 |

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。

三) 致泻大肠埃希氏菌生化鉴定特征 (详见下生化鉴定程序图)

1. 致泻大肠埃希氏菌生化鉴定程序图:



注：“+” 阳性；“-” 阴性

2. 血清学试验

假定试验：挑取经生化试验证实为大肠埃希氏菌的琼脂培养物，用肠道致病性大肠埃希氏菌、肠道侵袭性大肠埃希氏菌和产肠毒素大肠埃希氏菌多价 O 血清和肠道出血性大肠埃希氏菌 O157 血清作玻片凝集。当与某一种多价 O 血清凝集时，再与该多价血清所包含的单价 O 血清作试验。致泻大肠埃希氏菌所包含的 O 抗原群见表 2。如与某一个单价 O 血清呈现强凝集反应，即为假定试验阳性。

表 2 致泻大肠埃希氏菌所包含的 O 抗原群

| 大肠埃希氏的种类 | 所包含的 O 抗原群 |
|-----------------------|---|
| 肠道致病性大肠埃希氏菌 (EPEC) | O26 O55 O86 O111ab O114 O119 O125ac O127 O128ab O142 O158 |
| 肠道出血性大肠埃希氏菌(EHEC) | O157 |
| 肠道侵袭性大肠埃希氏菌 (EIEC) | O28ac O29 O112ac O115 O124 O135 O136 O143 O144 O152 O164 O167 |
| 产肠毒素大肠埃希氏菌 (ETEC) | O6 O8 O11 O15 O20 O25 O27 O63 O78 O85 O114 O115 O126 O128ac O148 O149 O159 O166 O167 |

证实试验：制备 O 抗原悬液，稀释至 MacFarland 3 号比浊管相当的浓度。原效价为 1: 160~1: 320 的 O 血清，用 0.5% 盐水稀释至 1: 40。稀释血清与抗原悬液再 10mm×75mm 试管中等量混合，做单管凝集试验。混匀后放于 50℃ 水浴箱内，经 16h 后观察结果。如出现凝集，可证实为该 O 抗原。

广东环凯微生物科技有限公司

地址：广州市科学城神舟路 788 号

邮编：510663

传真：020-32079986

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

Http://www.huankai.com

E-mail: Webmaster@huankai.com