

# 细菌新型生化鉴定管使用说明

## —071821 单核增生李斯特氏菌生化鉴定盒（13种×10次）（SN标准）

### 一）整套试剂及用品

鉴定生化反应的13种试剂（表1）、10瓶0.85%无菌生理盐水、1瓶0.5 McFarland的浊度管、10支一次性吸管。

### 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）单核增生李斯特氏菌生化鉴定盒的详细使用方法

挑取选择性培养基上的可疑菌落接种 TSA-YE 琼脂平板上于 35℃ 纯培养 24h 后进行菌落颜色、镜检等项目使用。

蓝色菌落检验：用 45° 光斜射 TSA-YE 琼脂平板，菌落呈蓝灰色到蓝色。用标准菌株作为阳性对照。将纯培养后的菌落接种于 TSB-YE 肉汤，35℃ 培养 24h，供生化等项目检验使用。

典型运动镜检：挑取在 TSA-YE 琼脂平板上生长良好的菌落于洁净载玻片上，李斯特氏菌为革兰氏阳性小杆菌，大小为 0.4~0.5μm×0.5~2.0μm；用生理盐水制成菌悬液，在油镜或相差显微镜下观察，该菌出现轻微旋转或翻滚样的运动。

过氧化氢酶试验：挑取 TSA-YE 平板上的菌落于洁净载玻片上，滴加 1 滴 3% 的过氧化氢（H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>）溶液，李斯特氏菌呈过氧化氢酶阳性反应。

溶血试验：从每个 TSA-YE 琼脂平板上至少挑取 2 个菌落刺种血平板，30℃ 培养 24h~48h。将 TSB-YE 肉汤培养物接种于每种微量西林瓶内。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。



按箭头方向打开西林瓶盖

图 1 西林瓶开启图

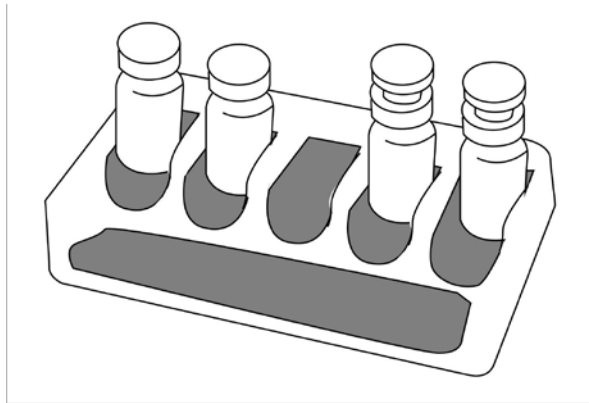


图 2 西林瓶放置培养图

表 1

产品名称	结果判定		培养时间	使用说明
	阳性	阴性		
硝酸盐（还原）	深红色	略带淡粉红色	5d	西林瓶半加塞（如图 2 右两瓶所示）培养后加硝酸盐还原试剂甲、乙液各 2 滴，混匀，立即观察结果。
3%过氧化氢溶液	剧烈起泡	无气泡	--	直接滴加在玻片的新鲜菌苔涂片上。
葡萄糖、麦芽糖、甘露醇、木糖、鼠李糖	黄色	紫色	24h—5d	
葡萄糖磷酸盐胨水（MR）	红色	不变色	48h	西林瓶半加塞（如图 2 右两瓶所示）培养后加 MR 试剂 2—3 滴，立即观察结果。
葡萄糖磷酸盐胨水（VP）	红色	不变色	48h	西林瓶半加塞（如图 2 右两瓶所示）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。
尿素	桃红色	淡橙红色	24h—5d	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。
七叶苷	棕黑色	不变色	24h—5d	

SIM 培养基	扩散生长，成伞状	无扩散生长	25℃ 2—5d	用接种针挑取新鲜菌苔穿刺，竖立培育。
三糖铁琼脂	产酸变黄色 产硫化氢变黑色	不变色	24h—5d	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。

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) 单核细胞增生李斯特氏菌的主要生化特性及有关菌的区别见表 2。(只供参考)

表 2 单核细胞增生李斯特氏菌生化性状与有关菌的区别

中文菌种	溶血试验 β	动力试验	尿素酶试验	硝酸盐还原	MR-VP 试验	三糖铁试验	葡萄糖	麦芽糖	七叶苷	甘露醇	鼠李糖	木糖
单核细胞增生李斯特氏菌	+	+	-	-	+/+	产酸 不产H <sub>2</sub> S	+	+	+	-	+	-
绵羊李斯特氏菌	+	+	-	-	+/+	产酸 不产H <sub>2</sub> S	+	+	+	-	-	+
英诺克李斯特氏菌	-	-	-	-	+/+	产酸 不产H <sub>2</sub> S	+	+	+	-	Vb	-
威尔斯李斯特氏菌	-	+	-	-	+/+	产酸 不产H <sub>2</sub> S	+	+	+	-	Vb	+
西尔李斯特氏菌	+	+	-	-	+/+	产酸 不产H <sub>2</sub> S	+	+	+	-	-	+
格氏李斯特氏菌	-	+	-	-	+/+	产酸 不产H <sub>2</sub> S	-	+	+	+	-	-

注：“+” 阳性；“-” 阴性；“V” 反应不定

## 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：020-32079835

销售热线：020-32078333-8612 技术热线：020-32078333 转 8877 (分机)

Http://www.huankai.com E-mail:Webmaster@huankai.com