

志贺氏菌成套生化鉴定管使用说明书 (SHBG04-1)

- 1、实验准备：从包装盒中取出安瓿瓶，用砂轮在瓶颈上划一圈，朝易折点（瓶颈上方蓝点），反方向用力折开安瓿瓶，插入安瓿瓶试管架中。如果染菌或变色，则不能使用，重新拿一支。
- 2、接种方法：

从选择性琼脂平板 (XLD 琼脂、麦康凯琼脂或志贺氏菌显色培养基) 上至少选取 2 个典型菌落或可疑菌落，先接种三糖铁琼脂、半固体琼脂和营养琼脂斜面，本成套生化管中不含三糖铁琼脂和营养琼脂斜面；凡是以下结果之一可以判定志贺氏菌阴性：在三糖铁琼脂余斜面呈漫延生长；在 18-24 小时发乳糖或蔗糖；产气；有动力；产硫化氢。不用做其它生化试验。

凡是乳糖、蔗糖不发酵，葡萄糖产酸不产气(志贺氏菌 6 型产少量气体)，无动力的菌落可以进一步生化试验和血清学试验。从营养琼脂斜面上挑取培养物接种 β -半乳糖苷酶、鸟氨酸脱羧酶、赖氨酸脱羧酶、氨基酸脱羧酶对照、尿素酶、水杨苷、七叶苷。其它的生化管是否进行接种，请参照 GB4789.5-2012 标准的判断结果。

直接接种：用接种针从营养琼脂斜面挑取部分菌落接种于需要试验的生化管中。

菌悬液法：取一内盛 2ml 无菌水或无菌生理盐水试管，用接种针从营养琼脂斜面挑取部分菌落至无菌水中仔细研磨制成 0.5 麦氏浊度的均一细菌悬液，滴入需要试验的试管中，每管 3 滴。其中固体和半固体生化管采用穿刺接种。
- 3、接种完后放 $36^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 培养。（用封口膜封口，封口膜用 75%酒精擦拭灭菌，成套生化管中附带有）

产品名称	结果判断		培养时间 (h)	备注
	阳性	阴性		
半固体琼脂	扩散生长	无扩散生长	18-24	
β -半乳糖苷酶(ONPG)	黄色	无色或不变色	18-24	
葡萄糖铵	生长良好、培养基变黄	未生长或微弱生长、培养基不变(蓝色)	18-24	
西蒙氏枸橼酸盐	蓝色、有菌生长	绿色(不变色)	24-48	接菌量不宜过大
色氨酸肉汤 (靛基质试验)	红色环	不变色或黄色	18-24	加 Kovacs 氏靛基质试剂 2-3 滴。
赖氨酸脱羧酶肉汤	紫色	黄色	18-24	每个被检菌应同时接氨基酸脱羧酶对照管一支，并加灭菌石蜡覆盖培养基液面。本管变紫色，对照管变黄色，为阳性；本管与对照管均变黄色为阴性。
鸟氨酸脱羧酶肉汤	紫色	黄色	18-24	每个被检菌应同时接氨基酸脱羧酶对照管一支，并加灭菌石蜡覆盖培养基液面。本管变紫色，对照管变黄色，为阳性；本管与对照管均变黄色为阴性。
氨基酸脱羧酶对照	黄色	黄色	18-24	并加灭菌石蜡覆盖培养基液面。
尿素酶	红色	不变色或黄色	18-24	
粘液酸盐测试肉汤	稻草黄色或黄色	蓝绿色或不变色	48	粘液酸盐测试肉汤变黄色，质控肉汤生长混浊为阳性结果；粘液酸盐测试肉汤为蓝绿色，质控肉汤生长混浊为阴性结果。
粘液酸盐质控肉汤	生长、混浊 蓝绿色	不生长、 蓝绿色或不变色	48	
棉子糖	黄色	蓝绿色或不变色	24-48	
甘油	黄色	蓝绿色或不变色	3-8 天	
甘露醇	黄色	蓝绿色或不变色	24-48	
水杨苷	黄色	蓝绿色或不变色	24-48	
七叶苷	黑色	不变色	24-48	