



S018 大肠杆菌 O157:H7 生化鉴定套装使用说明书

产品介绍

用于 SN/T 0973-2010 中大肠杆菌 O157:H7 的生化鉴定试验。该套装由 11 支安瓿瓶组成，包括 10 项生化试验。接种可疑菌落悬浊液培养一定时间后，观察生化现象，并结合标准判定表鉴定结果。

生化鉴定套装明细	需自备材料
1、10 套×11 支安瓿瓶	1、无菌水 2mL
2、10 支一次性塑料滴管	2、安瓿瓶架（可从本公司另购）
3、1 支 0.5 麦氏浊度比浊管	
配套试剂：靛基质试剂、甲基红试剂、VP 甲乙液、无菌液体石蜡	

注：一份生化鉴定套装可鉴定 10 个可疑菌落

使用说明

1. 实验准备：取出安瓿瓶，朝易折点（瓶颈上方蓝点）反方向用力折断瓶颈，按顺序插入安瓿瓶架中，作好标记。
2. 菌悬液的制备：
 - 取一支盛有 2mL 0.85% 生理盐水的试管；
 - 用接种针挑取可疑菌落至无菌水中；
 - 仔细研磨，与标准 0.5 麦氏浊度比浊管比较，制成 0.5 个麦氏浊度的均匀菌悬液。
3. 接种与培养：
 - 用接种针挑取制备好的 0.5 个麦氏浊度的均匀菌悬液划线、穿刺接种于三糖铁琼脂中；
 - 使用一次性塑料滴管吸取 0.5 个麦氏浊度的菌悬液，依次滴入制备好的安瓿瓶中，每瓶 3 滴；
 - 如无特殊说明，培养温度均为 36°C±1°C（无需加盖）。

结果判定

见背面结果判定表。

保存条件和保质期

2-8°C 冷藏保存，保质期为一年。



结果判定表

试验项目	阴性结果		阳性结果		目标菌生化现象	培养时间 (h)	说明
三糖铁	斜面	K	斜面	A	A	18h-24h	用接种针挑取同一可疑菌落先在斜面划线，再于底层穿刺。
	底层	K	底层	A	A		
	硫化氢	不变黑	硫化氢	变黑	不变黑		
	产气	无气孔	产气	有气孔	有气孔		
半固体琼脂	穿刺线清晰，周围无变化		沿穿刺线扩散生长，周围呈红色雾状		阳性或阴性	18h-24h	用接种针挑取可疑菌落穿刺。
靛基质试验	无色		玫瑰红色		阳性	24h-48h	培养后滴加 2-3 滴靛基质试剂，即刻观察结果。
MR-VP	MR	淡黄色	MR	红色环	阳性	24h-48h	培养后滴加 2-3 滴甲基红试剂，即刻观察结果。
	VP	黄褐色	VP	红色	阴性	24h-48h	培养后依次滴加 VP 甲液 6 滴，乙液 2 滴，10-30min 内观察结果。
赖氨酸脱羧酶、鸟氨酸脱羧酶	对照	黄色	对照	黄色	赖氨酸阳性 鸟氨酸阳性	18h-24h	待检菌应同时接种氨基酸脱羧酶对照管和赖氨酸脱羧酶试验管，并滴加 3-4 滴灭菌液体石蜡覆盖试验管和对照管培养基液面。
	试验	黄色	试验	紫色			
西蒙氏枸橼酸盐	不变色		蓝色		阴性	18h-24h	
纤维二糖	紫色或紫灰色		黄色		阴性	18h-24h	
棉籽糖	紫色或紫灰色		黄色		阳性	18h-24h	

注：1. “K”：产碱，培养基变为紫红色；

“A”：产酸，培养基变为黄色。

2. 为了更好地观察三糖铁底部产酸变黄色，建议用塑料胶带或保鲜膜等封口后培养，也可以采用试管装的三糖铁。三糖铁穿刺接种时，请勿穿到底部，否则会影响到底层培养基颜色变化的观察。