

## 大肠菌群大肠杆菌(ECC)显色培养基 干粉

**产品用途：**24 小时平板法快速检测大肠菌群大肠杆菌。

**大肠菌群大肠杆菌(ECC)显色培养基检验原理：**蛋白胨和酵母膏粉提供氮源和微量元素，氯化钠可维持均衡的渗透压，十二烷基硫酸钠抑制革兰氏阳性菌，琼脂是培养基凝固剂；混合显色底物分别与大肠菌群和大肠杆菌所对应的酶发生特异性反应，水解底物，释放出显色基团，使大肠菌群产生紫红色的菌落，大肠杆菌产生蓝绿色的菌落。

### 配方成分：

成分	含量（每升）
蛋白胨	10.0g
酵母膏粉	3.0g
氯化钠	5.0g
十二烷基硫酸钠	0.1g
混合色素	2.7g
琼脂	12.0g
蒸馏水	1000mL
最终pH	7.0±0.2

### 使用方法：

**平板凝胶培养基使用：**待检样品按照相应的标准（GB、SN、FDA 等）进行处理后，取适量样品液接种于该培养基上，于  $36 \pm 1^\circ\text{C}$  培养 18~24h，观察结果；如需进行靛基质试验，则在可疑菌落上滴加一滴靛基质试剂后读取结果（靛基质试验阳性，菌落边缘显红色；靛基质试验阴性，菌落边缘不显红色）。

**脱水干粉培养基使用：**称取本品干粉 32.8g，用 1000mL 蒸馏水或纯水溶解。混合均匀加热至  $100^\circ\text{C}$ ，并不断搅拌直至完全溶解，无需灭菌，冷至  $50^\circ\text{C}$  左右，备用。（注：配制不同用量体积，可按比例扩增或缩小。）后续操作可参考“平板凝胶培养基使用”。

**瓶装凝胶培养基使用：**将瓶装凝胶培养基置于  $100^\circ\text{C}$  水浴中加热至完全溶解，再冷至  $50^\circ\text{C}$  左右，备用。

后续操作可参考“平板凝胶培养基使用”。

### 大肠菌群大肠杆菌(ECC)显色培养基质量控制:

#### 1. 外观方面:

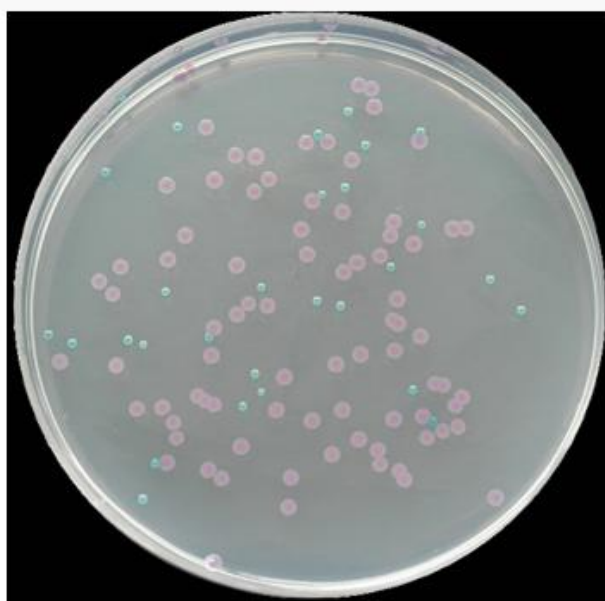
脱水干粉培养基: 淡黄色粉末。

平板凝胶/瓶装凝胶培养基: 淡黄色凝胶。

#### 2. 生物学方面:

下列质控菌株接种待测试培养基, 36°C ± 1°C 培养 24h, 结果如下:

指标	质控菌株及编号	标准值	特征性反应
生长率	大肠埃希氏菌ATCC25922	PR ≥ 0.7	蓝绿色菌落, 滴加靛基质试剂, 菌落边缘显红色
	弗氏柠檬酸杆菌ATCC43864		品红色菌落, 滴加靛基质试剂, 菌落边缘不显红色
特异性	鼠伤寒沙门氏菌ATCC14028	——	无色半透明菌落
选择性	粪肠球菌ATCC29212	G ≤ 1	——



大肠菌群大肠杆菌显色培养基  
大肠埃希氏菌: 蓝-绿色菌落  
其它大肠菌群: 紫红色菌落  
其它杂菌: 无色菌落或受抑制不生长