

产品说明书 Product Manual

【产品名称】

通用名称：EC-MUG 培养基

英文名称：EC-MUG Medium

【产品编号与包装规格】

产品编号	产品类型	包装规格
028266	干粉	100g/瓶

【产品用途】

用于多管发酵法测定生活饮用水及其水源水中的大肠埃希氏菌。

【检验原理】

胰蛋白胨提供碳氮源；3号胆盐抑制革兰氏阳性菌，特别抑制革兰氏阳性杆菌和粪链球菌；乳糖是可发酵的糖类；磷酸氢二钾和磷酸二氢钾为缓冲剂；氯化钠可维持均衡的渗透压。大肠埃希氏菌含有的葡萄糖醛酸苷酶作用于4-甲基伞形酮-β-D-葡萄糖醛酸苷(4-Methylumbellifery-β-D-Glucuronide 简称MUG)的β糖醛酸苷键，使其水解，释放的4-甲基伞形酮在366nm紫外灯下产生蓝白色荧光。97%的大肠埃希氏菌、10%的沙门氏菌以及少量的志贺氏菌具有葡萄糖醛酸苷酶。

【配方成分】

配方	含量 (L)
胰蛋白胨	20.0
3号胆盐	1.5
乳糖	5.0
磷酸氢二钾	4.0
磷酸二氢钾	1.5
氯化钠	5.0
MUG	0.05
最终 pH6.9±0.2(灭菌后 25°C)	

【使用方法】

称取本品 37.05g，加入蒸馏水或去离子水 1 L，搅拌加热煮沸至完全溶解，115°C高压灭菌 20min，待冷至常温，备用。

【质量控制】

下列质控菌株接种待测试培养基，44.5°C±0.5°C，24 h 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 CMCC(B)44102	混浊度 2	在 366nm 紫外灯下有蓝白色荧光产生
特异性	鼠伤寒沙门氏菌 ATCC14028	-	366nm 紫外灯下无荧光
选择性	粪肠球菌 ATCC29212	混浊度 0	澄清，无荧光

【储存条件与保质期】

贮存于避光、干燥处，用后立即旋紧瓶盖；有效期见产品标签。

【注意事项】

- 称量时注意粉尘，佩戴口罩操作以避免引起呼吸道系统不适。
- 干粉培养基使用后立即旋紧瓶盖，避免吸潮结块。贮存于避光、干燥处。开封后根据存放条件的不同保质时间存在一定的差异。
- 质检报告可以登录环凯网站 <http://www.huankai.com>，打开“质检报告”页面，输入产品批号下载。

【废物处理】

检测之后带菌物品置于 121℃下高压灭菌 30 分钟后处理。

【执行标准】

Q/HKSJ 03 广东环凯微生物科技有限公司企业标准 普通微生物培养基

【说明版本】

2022 年 07 月 05 日

【参考文献】

GB/T 5750.12 - 2006 中华人民共和国国家标准 生活饮用水标准检验方法微生物指标