

产品说明书 Product Manual

【产品名称】

通用名称：MUG 培养基

英文名称：MUG Medium

【产品编号与包装规格】

产品编号	产品类型	包装规格
CP0900	管状成品	20支/盒(5mL/支)

【产品用途】

用于大肠埃希氏菌的快速测定，可观察荧光和吲哚试验。

【检验原理】

绝大多数的大肠埃希氏菌含 β -葡萄糖醛酸苷酶，能水解 4-甲基伞形酮- β -D 葡萄糖醛酸苷 (4-Methylumbellifery- β -D-Glucuronide 简称 MUG) 释放荧光物质 4-甲基伞形酮，在 366nm 紫外灯下产生蓝白色荧光。同时，大多数大肠埃希氏菌能分解蛋白质中的色氨酸，产生靛基质 (吲哚)，与靛基质试剂对二甲氨基苯甲醛结合，形成玫瑰红色对二甲氨基苯甲醛缩二吲哚。

【配方成分】

成分	含量(L)	成分	含量(L)
胨	10.0g	磷酸二氢钾	0.9g
硫酸锰	0.5mg	磷酸氢二钠	6.2g
硫酸锌	0.5mg	亚硫酸钠	40mg
硫酸镁	0.1g	去氧胆酸钠	1.0g
氯化钠	5.0g	MUG	75mg
氯化钙	50mg	蒸馏水	1000mL
最终 pH(25°C) 7.3±0.1			

【使用方法】

取供试样品增菌培养物 0.2mL，接种至 5mLMUG 培养基管中，置 30~35°C 培养 5h 和 24h，将培养基管置 366nm 紫外灯下约 5cm 处，以未接种培养物的 MUG 培养基作空白对照，观察有无蓝白色荧光；试验管出现蓝白色荧光为 MUG 阳性，不变的为 MUG 阴性。观察后，沿培养管的管壁加入 2-3 滴靛基质试剂，液面呈玫瑰红色，为靛基质阳性；若呈试剂本色，则为靛基质阴性。本底对照应为 MUG 阴性和靛基质阴性。

【质量控制】

下列质控菌株接种待测试培养基，30~35°C，24h 结果如下：

指标	质控菌株及编号	标准值	特征性反应
特异性	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，靛基质阳性
	乙型副伤寒沙门氏 CMCC(B)50094	混浊度 2	在 366nm 紫外灯下无荧光，靛基质阴性
	金黄色葡萄球菌 CMCC(B)26003	澄清不生长	在 366nm 紫外灯下无荧光，靛基质阴性

【储存条件与保质期】

2-8°C 避光保存，贮存期 6 个月。

【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

【参考文献】

《中华人民共和国药典》2010 年版