

乙酰胺培养基

使用说明书

储存条件：粉末常温保存，镁和铁盐-20℃保存，2年有效。

产品说明：

铜绿假单胞菌产氨试验：具有乙酰胺酶的微生物能够利用乙酰胺为碳源；并分解乙酰胺产碱；氯化钠维持均衡的渗透压；磷酸二氢钾为缓冲剂；钼酸钠、硫酸亚铁和硫酸镁提供必需的生长离子；铵盐与钠氏试剂（ K_2HgI_4 ）在碱性条件下生成砖红色的沉淀，反应原理为 $2[\text{HgI}_4]^{2-} + \text{NH}_4^+ + 4\text{OH}^- = [\text{Hg}_2\text{ONH}]\text{I}\downarrow + 7\text{I}^- + 3\text{H}_2\text{O}$ 。

铜绿假单胞菌（绿脓杆菌）分离培养基：通常用于铜绿假单胞菌（绿脓杆菌）的选择性分离培养。产乙酰胺酶的细菌能够利用乙酰胺作为碳源，并分解乙酰胺产碱；氯化钠维持均衡的渗透压；磷酸氢二钾和磷酸二氢钾为缓冲剂；硫酸镁提供生长必要的离子；琼脂是凝固剂；酚红为pH指示剂，碱性为红色，用于鉴别菌株。

成分组成：（g/L）

成分组成	乙酰胺液体培养基 MM1740-1	成分组成	乙酰胺培养基 MM1740	乙酰胺培养基 MM1741
磷酸二氢钾	1.0	乙酰胺	10	10
乙酰胺	2.0	氯化钠	5	5
氯化钠	0.2	无水磷酸二氢钾	0.73	0.73
二水钼酸钠	0.005	无水磷酸氢二钾	1.39	1.39
七水硫酸亚铁*	0.0005	七水硫酸镁	0.5	0.5
七水硫酸镁*	0.2	酚红	0.012	0.012
pH	7.1	琼脂	-	15
GB 8538-2016 食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法		pH	7.0	7.0
		CJ/T 325-2010 公共浴池水质标准 2015-《化妆品安全技术规范》		
用于铜绿假单胞菌产氨试验。		用于公共浴池水质检测中铜绿假单胞菌的证实实验。 用于绿脓杆菌分离培养。		

注：

MM1740-1 乙酰胺液体培养基的镁铁盐为无菌母液形式，培养基灭菌冷却后加入。高温高压灭菌后会有沉淀产生。

配制方法(仅供参考):

1. 称取适量培养基，加蒸馏水至 1 L，搅拌均匀，调 pH 值至所需；
2. 121 °C 高温灭菌 15 min 或 115 °C 高温灭菌 20 min；
3. 固体培养基冷却到 50-60 °C，分装到无菌的试管中或倾倒入皿，4 °C 避光保存备用，3 个月内使用。

使用方法(仅供参考):

铜绿假单胞菌产氨试验：将纯培养物接种到装有乙酰胺液体培养基的试管中，在 36 ± 1 °C 下培养 20 h~24 h。然后向每支试管培养物加入 1~2 滴钠氏试剂（需自备），检查各试管的产氨情况，如表现出从深黄色到砖红色的颜色变化，则为阳性结果，否则为阴性；另外本反应比较迅速，建议立即观察实验结果。

铜绿假单胞菌（绿脓杆菌）分离培养基：将纯培养物划线接种于乙酰胺琼脂平板上，置于 36 ± 1 °C 培养 24 h，铜绿假单胞菌菌落生长良好，灰白色，菌落扁平，边缘不整齐周围培养基略带粉红色。

注意事项：

1. 乙酰胺有毒，主要防护。
2. 根据菌株生长特性，可适当调整 pH 值。
3. 该培养基仅用于科研领域，不宜用于临床诊断或其它用途。
4. 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。
5. 干粉培养基使用后立即旋紧瓶盖，避免吸潮结块。未开封产品保质期三年，开封后根据存放条件的不同保质时间存在一定的差异。