

尿素琼脂基础使用说明书

【货号】 CM212

【用途】

用于细菌脲酶测定。(GB、SN 标准)

【规格】 250g/瓶

【成分】 (g/L)

蛋白胨	1.0
磷酸二氢钾	2.0
葡萄糖	1.0
酚红	0.012
氯化钠	5.0
琼脂	20.0

【附加试剂】

40%尿素水 50mL/L

【pH 值】

7.2±0.2 (25℃)

【原理】

蛋白胨在培养基中作为基础营养物质提供菌体细胞生长所需的氮源、碳源等；磷酸二氢钾作为缓冲剂，能中和部分细菌代谢蛋白胨产生的碱；肠杆菌类的细菌代谢葡萄糖产酸，中和其代谢蛋白胨产生的碱，可以消除假阴性反应，同时还可以刺激那些迟缓水解尿素细菌的尿素酶活性；酚红为酸碱指示剂；氯化钠维持体系正常的渗透压；琼脂作为凝固剂。

某些细菌能产生尿素酶水解尿素，产生碱性物质——碳酸铵，从而使得培养基中的指示剂酚红由橙黄色变成粉红色。

【用法】

称取 24.0g 于 950mL 蒸馏水中，加热煮沸至完全溶解，121℃高压灭菌 15min。冷却至 55℃，无菌加入 40%尿素水 50mL，混匀后制成斜面备用。

注：根据培养基的实际用量，称取相应比例的干粉进行配制。

【注意事项】

培养基基础冷却至 55℃左右，加入附加试剂，避免温度过高，附加试剂失效。

【质量控制】

质控菌株	方法	培养条件	生长情况	特征性反应
大肠埃希氏菌 ATCC 25922	定性	36°C±1°C 24h±2h	生长良好	培养基变黄色
大肠埃希氏菌 CICC 25012 [CMCC(B) 43201]				
普通变形杆菌 CMCC(B) 49027				培养基变桃红色

【保存】

干粉培养基密封保存于阴凉干燥处。

【产品资料下载】

质检报告和化学品安全技术说明书 (MSDS) 可登录陆桥网站 <https://www.beijinglandbridge.com/>, 在“质检报告”和“MSDS”页面, 输入货号和批号下载。

本产品仅适用于实验室的工业、科研目的, 不用于临床诊断或治疗。