

精氨酸葡萄糖斜面琼脂(AGS)使用说明书

【货号】 CM420

【用途】 用于霍乱弧菌的复合生化试验。(SN 标准)

【规格】 100g/瓶

【成分】 (g/L)

胰蛋白胨	10.0
酵母粉	3.0
蛋白胨	5.0
氯化钠	20.0
葡萄糖	1.0
精氨酸	5.0
柠檬酸铁铵	0.5
硫代硫酸钠	0.3
溴甲酚紫	0.02
琼脂	13.5

【pH 值】 6.9 ± 0.2 (25°C)

【原理】

胰蛋白胨、蛋白胨、酵母粉在培养基中作为基础营养物质提供碳源，氮源，维生素及矿质元素；精氨酸作为精氨酸双水解酶的底物；葡萄糖作为可发酵的碳源能促进菌体细胞的生长；氯化钠维持培养基体系的渗透压；溴甲酚紫作为酸碱指示剂；琼脂作为凝固剂；有些菌能还原硫代硫酸钠中的硫产生硫化氢气体，与柠檬酸铁铵中的亚铁离子反应生成黑色的硫化亚铁物质。

某些细菌在 L-精氨酸存在的情况下，诱导产生精氨酸脱酰胺酶使精氨酸水解为瓜氨酸和氨。瓜氨酸经过瓜氨酸酶水解为鸟氨酸、氨和二氧化碳。鸟氨酸进一步分解为腐胺和二氧化碳，腐胺在厌氧的条件下稳定，由于氨基酸脱羧，使得培养基的 pH 值升高（克服培养基本身的酸性 pH 条件及代谢葡萄糖产生的酸），使得培养基中的颜色变成紫色，而不产精氨酸双水解酶的细菌由于代谢葡萄糖产酸使得培养基颜色变成黄色。

【用法】

称取 58.0g 于 1L 蒸馏水中，加热煮沸至完全溶解，分装，121°C 高压灭菌 15min，制成高层斜面备用。

【注意事项】

无

【质量控制】

质控菌株	方法	培养条件	生长情况	特征性反应
霍乱弧菌 O139	定性	36°C±1°C 18h-24h	生长良好	斜面产碱，底层微酸
副溶血性弧菌 ATCC 17802				斜面产碱，底层产酸
嗜水气单胞菌 ATCC 49140				斜面产碱，底层产碱

【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。