

LIM 培养基使用说明书

【货号】 CM1524

【用途】 用于细菌的赖氨酸、吲哚和动力复合生化试验。

【规格】 250g/瓶

【成分】 (g/L)

蛋白胨	12.8
酵母粉	3.0
葡萄糖	1.0
L-赖氨酸盐酸盐	10.0
L-色氨酸	0.5
溴甲酚紫	0.02
琼脂	2.7

附加试剂:

Kovacs 氏靛基质试剂

【pH 值】

6.8±0.2 (25°C)

【原理】

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；L-色氨酸作为色氨酸水解酶的底物；葡萄糖作为可发酵的碳源能促进菌体细胞的生长；L-赖氨酸盐酸盐作为氨基酸酶代谢的底物；溴甲酚紫作为酸碱指示剂；琼脂作为凝固剂。

细菌代谢产生的色氨酸酶，水解色氨酸产生吲哚（又名靛基质），吲哚本身没有颜色，在加入对二甲氨基苯甲醛试剂后，与之作用生成分子结构为醌型的玫瑰红色物质。

某些细菌在 L-赖氨酸存在的条件下，诱导产生赖氨酸脱羧酶使 L-赖氨酸脱羧，产生一种二胺的化合物——尸胺，该物质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，而不产赖氨酸脱羧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 30.0g 于 1L 蒸馏水中，加热煮沸至完全溶解，分装于小试管中，每管 5mL，121°C 高压灭菌 15min，制成高层斜面备用。

【质量控制】

观察吲哚试验结果：滴加靛基质试剂 2-3 滴，立即观察结果。出现红色为阳性，不变色为阴性。

观察赖氨酸脱羧酶实验结果：紫色为阳性，黄色为阴性。

观察动力试验结果：穿刺线周围培养基有混浊生长为阳性，否则为阴性。

质控菌株	方法	培养条件	生长情况	特征性反应
鼠伤寒沙门氏菌 ATCC 14028	定性	36°C±1°C 18h-24h	生长良好	动力+；靛基质-； 赖氨酸脱羧酶+
大肠埃希氏菌 ATCC 25922				动力+；靛基质+； 赖氨酸脱羧酶-
产气肠杆菌 ATCC 13048				动力+；靛基质-； 赖氨酸脱羧酶+
阴沟肠杆菌 ATCC 35030				动力+；靛基质-； 赖氨酸脱羧酶-

【保存】

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。