

## 赖氨酸铁琼脂使用说明书

【货号】 CM229

### 【用途】

用于沙门氏菌属（包括亚利桑那菌）的检测。（FDA BAM）

【规格】 250g/瓶

### 【成分】 (g/L)

蛋白胨	5.0
酵母粉	3.0
葡萄糖	1.0
L-赖氨酸	10.0
柠檬酸铁铵	0.5
硫代硫酸钠	0.04
溴甲酚紫	0.02
琼脂	15.0

### 【pH 值】

6.7.±0.2 (25°C)

### 【原理】

蛋白胨和酵母粉提供细菌生长所需的碳源、氮源、维生素和生长因子等营养元素；葡萄糖作为可发酵的碳源促进菌体生长；L-赖氨酸作为赖氨酸脱羧/脱氨酶反应的底物；硫代硫酸钠和柠檬酸铁铵作为产硫化氢反应的指示剂和底物，产硫化氢的细菌使培养基变黑；溴甲酚紫作为酸碱指示剂，酸性时呈黄色，碱性时呈紫色；琼脂作为凝固剂。

赖氨酸脱羧酶阳性的细菌在该培养基上生长，利用葡萄糖产酸使指示剂变黄，但在酸性及厌氧的环境下，其产生赖氨酸脱羧酶使赖氨酸脱羧，则导致培养基呈碱性，使底层培养基变成紫色。赖氨酸脱氨酶阳性的细菌，比如变形杆菌属与普罗威登斯菌属的细菌在该培养基上生长时，使赖氨酸脱氨生成一种 $\alpha$ -酮酸的物质，它与培养基表面的铁离子在有氧的条件下产生一种红（褐）色的化合物，因此，斜面会变成红（褐）色。

### 【用法】

称取 34.0g 于 1L 蒸馏水中，加热煮沸至完全溶解，121°C 高压灭菌 15min，制成高层斜面备用。

注：根据培养基的实际用量，称取相应比例的干粉进行配制。

### 【质量控制】



质控菌株	方法	培养条件	特征性反应		
			赖氨酸脱羧 /底部	赖氨酸脱氨 /斜面	产 H <sub>2</sub> S
肠沙门氏菌肠亚种 鼠伤寒血清型 ATCC 14028	定性	36°C±1°C 24h±2h	+/紫色	-/紫色	+黑色
肠沙门氏菌肠亚种 鼠伤寒血清型 CICC 25045 [CMCC(B) 50976]					
肠炎沙门氏菌 ATCC 13076					
奇异变形杆菌 CMCC 49005					

#### 【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。