

西蒙氏柠檬酸盐培养基

Simmons Citrate Medium

用于细菌利用柠檬酸盐试验。

货号：K0201-250g

1、适用范围

应用	类别
生化鉴定	细菌

2、原理和用途

氯化钠维持均衡的渗透压；硫酸镁是多种代谢反应的辅助因子；磷酸二氢铵提供氮源；磷酸氢二钾是缓冲剂；柠檬酸钠提供碳源；琼脂是凝固剂；溴麝香草酚蓝是 pH 指示剂；当细菌可以利用铵盐作为氮源，同时利用柠檬酸盐作为碳源时，可在培养基上生长，分解柠檬酸钠，生成碳酸钠，使培养基产碱变蓝色。

3、配方（g/L）

氯化钠	5.0g
硫酸镁	0.2g
磷酸二氢铵	1.0g
磷酸氢二钾	1.0g
柠檬酸钠	1.0g
琼脂	15.0g
溴麝香草酚蓝	0.08g
最终 pH 值（25℃）	6.8±0.1

4、配制方法

称取本品 23.3g，置于 1L 纯化水中，加热搅拌至完全溶解，分装试管，121℃ 高压灭菌 15min，制成斜面，备用。

5、质量控制

测试项目	标准指标
外观	粉末状
干粉颜色	淡蓝绿色
制备好培养基颜色	绿色透明固体

最终 pH 值 (25℃)	6.8±0.1
---------------	---------

6、微生物测试

根据 GB 标准检测：福氏志贺氏菌和肺炎克雷伯氏菌。

质控菌株及编号	生长情况/菌落特征
福氏志贺氏菌 CMCC(B)51572	生长不良或不长，阴性，绿色
肺炎克雷伯氏菌 CMCC(B)46117	生长良好，阳性，蓝色

测试方法：定性接种；

培养条件：36±1℃/24±2h。

7、储存条件

常温、密封、干燥、避光处；

保质期三年。

8、参考标准

GB 4789.28-2024 食品安全国家标准 食品微生物学检验 培养基和试剂质量要求

GB 4789.14-2014 食品安全国家标准 食品微生物学检验 蜡样芽胞杆菌检验

GB 4789.40-2024 食品安全国家标准 食品微生物学检验 克罗诺杆菌检验

9、注意事项

称取培养基时，请做好必要的防护措施，以免引起身体不适。

培养基应置于避光（避免日光直射）、干燥处保存，使用后应立即旋紧瓶盖，以免吸潮结块。

使用后的培养基应在 121℃ 下高压灭菌 30 分钟后处理。

产品质检报告可以登录凯恒生物官方网站 <http://www.kinghunt.cn> 下载或随货纸质复印件。

本品不得用于临床检测。

核准日期：2026 年 03 月 18 日

更多产品信息与订购请联系我们！

地址：江苏省南通市兴福路 29 号

电话：0513-85596088

邮箱：info@kinghunt.cn

官网：www.kinghunt.cn



南通凯恒生物微信公众号