

产品说明书

Product Manual

【产品名称】

通用名称：哥伦比亚肉汤

英文名称：Columbia Broth

【产品编号与包装规格】

产品编号	产品类型	包装规格
027411	干粉	250g/瓶

【产品用途】

用于苛养微生物的培养。

【检验原理】

胨蛋白胨、胰酪蛋白胨、牛心胰酶消化物和酵母浸粉为微生物生长提供氮源、碳源、维生素和生长因子等营养物质；氯化钠维持培养基的渗透压平衡；葡萄糖作为能源物质，为细菌生长提供能量；L-半胱氨酸盐酸盐是还原剂，可提供含硫氨基酸，参与细菌蛋白质的合成等；硫酸镁、硫酸亚铁提供细菌生长所需的矿物质离子；三(羟甲基)氨基甲烷及其盐酸盐组成缓冲体系，维持培养基的 pH 稳定；碳酸钠是一种中和剂，可以吸收任何有毒代谢物，也对维持 pH 有一定作用。

【配方成分】

配方（每升）	含量
胨蛋白胨	5.0 g
胰酪蛋白胨	10.0g
酵母浸粉	5.0 g
牛心胰酶消化物	3.0 g
L-半胱氨酸盐酸盐	0.1 g
葡萄糖	2.5 g
氯化钠	5.0 g
硫酸镁	0.1 g
硫酸亚铁	0.02 g
碳酸钠	0.6 g
三(羟甲基)氨基甲烷	0.83 g
三(羟甲基)氨基甲烷盐酸盐	2.86 g
最终 pH	7.5±0.2

【使用方法】

称取本品 35.0 g，加入蒸馏水或去离子水 1 L，加热煮沸至完全溶解，分装，121℃高压灭菌 15min，备用。

【质量控制】

下列质控菌株接种待测试培养基，结果如下：

指标	质控菌株及编号	培养条件	标准值 (cfu)	特征性反应
生长率	化脓性链球菌 ATCC19615	35±2℃, 18-24h	浑浊度 2	肉汤浑浊
	脑膜炎奈瑟氏菌 ATCC13090		浑浊度 2	肉汤浑浊
	脆弱拟杆菌 ATCC25285	35±2℃, 厌氧培养 24-48h	浑浊度 2	肉汤浑浊

【储存条件与保质期】

贮存于避光、干燥处；未开封保质期三年。

【注意事项】

- 1、称量时注意粉尘，佩戴口罩操作以避免引起呼吸道系统不适。
- 2、干粉培养基使用后立即旋紧瓶盖，避免吸潮结块。贮存于避光、干燥处。开封后根据存放条件的不同保质时间存在一定的差异。
- 3、质检报告可以登录环凯网站 <http://www.huankai.com>， 打开“质检报告”页面，输入产品批号下载。

【废物处理】

检测之后带菌物品置于 121℃下高压灭菌 30 分钟后处理。

【执行标准】

Q/HKSJ 03 广东环凯微生物科技有限公司企业标准 普通微生物培养基

【说明版本】

2025 年 08 月 01 日

【参考文献】

1. Morello J. A. and Ellner P. D., 1969, Appl. Microbiol. 17:68.
2. Ellner P. D., Stoessel C. J., Drakeford E. and Vasi F., 1966, Am. J. Clin. Pathol., 45:502
3. Isenberg, H.D. Clinical Microbiology Procedures Handbook 2nd Edition.