

科研级牛肉膏蛋白胨琼脂培养基 | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

在微生物学基础科研、环境微生物资源筛选、菌株功能验证、菌种保藏、微生物生理生化性状探究科研体系中，固体平板培养是实现微生物分离纯化、单菌落获取、菌落形态观测最核心的技术手段。牛肉膏蛋白胨琼脂培养基作为通用性极强的基础固体培养体系，依托牛肉膏、蛋白胨复合营养组分供给碳源、有机氮、维生素与矿物质，搭配琼脂形成固态支撑基质，广泛适配各类异养微生物分离培养、形态鉴定、菌株纯化等基础科研工作。平板营养均衡程度、琼脂凝固稳定性、组分分布均匀性，直接影响微生物增殖速率、菌落形态规整度、特征典型性，是保障微生物相关实验数据真实可靠的关键基础试剂。

实验室自行配制牛肉膏蛋白胨琼脂培养基存在诸多难以规避的科研短板。原料称量配比管控不当，碳氮比例失衡，极易引发微生物生长迟缓、菌落偏小、长势参差不齐；琼脂添加量难以精准把控，经常出现平板凝固松软、常温软化、易碎裂开裂，无法满足倒置培养与长时间静置观测需求；原料混合不充分，组分局部富集或者匮乏，造成同一平板内菌落生长状态差异显著，平行实验重复性大幅下降；不同操作人员、不同制备批次配比标准不统一，凝固效果、营养供给能力波动明显，难以支撑长周期、连续性对照科研课题开展。针对自配培养基配比难以管控、凝固效果不稳定、营养分布不均、批次重现性差等行业科研痛点，本司推出科研级牛肉膏蛋白胨琼脂培养基，采用标准化固定配比工艺制备，均衡营养体系搭配适配凝固组分，为微生物固体平板培养提供稳定统一的生长环境。本品全程仅用于实验室基础学术科研场景，无工业发酵配套、临床微生物检测、食品质控相关合规资质，严禁应用于所有非科研场景。

二、产品核心性能与技术优势

2.1 科学均衡营养配比，适配常规异养微生物生长需求

本品选用优质牛肉膏提供天然生长因子、微量元素，搭配高活性蛋白胨供给充足有机氮源，辅以氯化钠平衡渗透压，搭配标准化比例琼脂作为固体支撑基质。碳氮配比科学合理，营养供给全面温和，能够充分支撑异养微生物分裂增殖与形态发育，培养获得的菌落饱满均匀、特征典型、形态清晰，便于科研人员开展菌株筛选、形态观测、菌种鉴别等操作，有效规避菌株生长迟缓、菌落发育不良等问题。

2.2 琼脂组分配比规范，凝固性能稳定持久

体系内琼脂添加比例经过标准化调校，干粉加热融化后流动性适中，冷却成型平板质地紧实均匀，不易碎裂、不易在常规培养温度下软化变形，完美适配平板倒置培养模式，能够长时间维持平板完整形态，满足长周期微生物培养观测需求。有效解决自配培养基凝固不牢、平板易破损、短期培养即出现液化等常见实验难题。

2.3 组分混合均匀，消除局部营养差异干扰

生产阶段执行统一混匀工艺，各类营养原料与凝固组分充分分散融合，无局部原料聚集、分层结块现象。培养基融化倒板之后，整块平板各处营养浓度、凝固强度保持一致，避免因基质条件差异造成菌落生长不均，大幅提升平行平板实验的稳定性，减少人为配制带来的系统性误差。

2.4 即用型干粉体系，简化实验前期筹备流程

本品为标准化预混干粉培养基，科研人员无需单独采购多种原料、反复称量配比、长时间搅拌熬制，仅需加水加热融化、分装、高压灭菌即可倾注平板投入使用。大幅节省实验筹备时间，降低人工称量失衡、配比失调、凝固失效等各类操作风险，适配高校教学实验、课题组常态化菌种分离纯化工作。

2.5 批次性能统一，支撑连续性多批次对照实验

生产全程锁定固定配比参数与混匀工艺，各批次营养组分比例、溶解特性、凝固性能偏差控制在合理区间，批次重现性优异。可为多组别平行实验、跨时段连续性科

研课题提供统一培养基准，让菌落形态观测、菌株生长统计等实验数据具备优异横向可比性与纵向溯源性，显著提升微生物科研成果的严谨性。

三、产品适用科研场景

本款科研级牛肉膏蛋白胨琼脂培养基全面适配微生物学、环境生物学、农林生物技术、基础生物工程全层级科研场景，是异养微生物固体平板培养的核心标准化科研耗材。广泛适用于常规微生物纯培养、菌株分离纯化、单菌落形态观测、菌种保藏预处理、微生物生长特性探究、基础生化性状分析等各类实验。

本品可高效支撑环境微生物资源筛选、菌株逆境生理研究、工程菌表型观测、微生物代谢特征初探等各类基础科研课题。稳定均衡的固体培养体系能够持续获得形态规整、特征明显的菌落，有效规避自配培养基菌落长势参差、平板破损、实验现象难以判定等问题。标准化培养条件可实现大批量菌种同步分离、多组别对照实验条件统一，广泛适配高校生命学院、农林学院教学创新实验、研究生微生物专项课题、生物科研院所基础研究等场景。

四、储存条件与规范使用说明

本品采用密封避光干粉包装，理化性质稳定，常规常温、干燥、避光通风环境长期存放即可，远离潮湿环境防止吸潮结块。妥善储存条件下营养组分稳定、溶解性能与凝固效果长期保持一致，适配实验室常备、分次按需配制平板的常态化科研节奏，支撑长周期微生物相关科研项目持续开展。

本品为微生物固体平板培养专属科研级培养基，仅限封闭标准化科研实验室内，由专业科研人员用于菌种分离纯化、微生物机理基础研究、生物教学创新实验等纯学术科研场景。本品仅适配实验室基础科研用途，不具备工业发酵培养基、临床微生物检测配套、商用菌株培育相关合规资质，严禁应用于工业生产、临床诊断、市场化商用检测等所有非科研场景。实验全程严格遵循微生物无菌操作规范，按照标准比例加水充分加热溶解，按需调节 pH 值，规范高压灭菌后倾注平板；包装开封后及时密封防潮，避免长期吸潮影响溶解与凝固效果；废弃平板、菌液按照实验室微生物危废标准统一收集、合规处置，全面保障各类微生物培养科研实验规范、高效、精准开展。

五、产品试用与厂家联系方式

为方便各微生物科研实验室实测对比，直观验证本品营养均衡、凝固稳定、菌落生长均一、批次一致性高的核心科研优势，厂家专属提供**免费试用装（全程包邮）**服务，零成本即可体验科研级牛肉膏蛋白胨琼脂培养基平板培养效果。

厂家咨询/试用申领微信（同手机号）：19850855600

添加微信即可免费领取试用装，全程包邮。同时配备专业技术团队，可提供微生物平板培养实验答疑、菌落生长异常问题排查、培养基配制参数优化、微生物科研课题方案调整等一站式配套技术服务，助力科研人员搭建标准化、稳定可重复的微生物固体培养实验体系，高效推进各类微生物学相关科研课题。



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。