

《微生物培养基的制造与应用》

图书基本信息

书名：《微生物培养基的制造与应用》

13位ISBN编号：9787109036666

10位ISBN编号：7109036669

出版时间：1995-06

出版社：中国农业出版社

页数：642

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

书籍目录

目录	
序	
前言	
第一篇 总论	
第一章 绪论	
第一节 培养基的定义及其分类	
一、培养基的定义	
二、培养基在微生物学领域中的价值	
三、培养基的分类	
第二节 培养基的历史 现状和展望	
一、培养基的历史回顾	
二、我国培养基的现状	
三、培养基的发展趋势	
第二章 微生物的营养要求及其对营养物质的吸收	
第一节 微生物的营养类型	
一、光能自养型	
二、光能异养型	
三、化能自养型	
四、化能异养型	
第二节 微生物的营养物质	
一、水	
二 氮源	
三、碳源	
四、无机盐	
五、生长因子	
六、其他	
第三节 营养物通过细胞膜的能力与其性质的关系	
一、细胞膜的通透性	
二、营养物在细胞内外的浓度	
三、营养物的溶解性	
四、营养物的化学结构	
第四节 营养物质的传送机制	
一、被动扩散	
二 促进扩散	
三、主动传递	
四、基因转位	
第三章 培养基的制造程序	
第一节 制造前的准备	
一、器皿的准备	
二 原材料的准备	
第二节 培养基的制造程序	
一、材料用量的计算	
二、培养基的制造记录	
三、投料、配制	
四、培养基pH的调节	
五、过滤和分装	
六、培养基的灭菌和贮存	

第三节 培养基的质量控制

- 一、一般性状检查
- 二、无菌检查
- 三、培养基性能试验

第四章 培养基的主要原材料 蛋白胨

第一节 概述

第二节 蛋白胨的生产

- 一、生产历史
- 二、原料来源
- 三、蛋白质的性质
- 四、蛋白胨的生产方法
- 五、各种消化液的制备方法
- 六、蛋白酶活力测定

第三节 蛋白胨的品种与规格

- 一、蛋白胨的种类与特征
- 二、蛋白胨的质量分析与规格标准

第四节 蛋白胨的检验方法

- 一、蛋白胨的理化测定
- 二、蛋白胨细菌学检验法

第五章 培养基的主要原材料 浸出液 琼脂 胆盐 生长因子及选择剂

第一节 浸出物

- 一、概述
- 二、浸液的制备方法
- 三、浸膏（或浸粉）的规格标准
- 四、浸膏（或浸粉）的检验方法

第二节 琼脂（琼胶）

- 一、概述
- 二、琼脂的生产
- 三、琼脂的性质
- 四、琼脂的质量与规格要求
- 五、琼脂的检验方法

第三节 胆盐

- 一、概述
- 二、胆盐的制造
- 三、胆盐的规格标准和检验方法
- 四、胆盐的检验方法

第四节 生长因子及选择剂

- 一、生长因子
- 二、选择剂

第六章 干燥培养基

第一节 概述

第二节 干燥培养基的制造方法

- 一、喷雾干燥法
- 二、冷冻干燥法
- 三、真空干燥法
- 四、球磨混合法

第三节 干燥培养基的质量控制

- 一、理化指标及质量要求
- 二、干燥培养基的细菌学质控

三、合格入库

第四节 国内外商品干燥培养基

一、国产商品干燥培养基

二、国外商品干燥培养基

第七章 基础培养基

第一节 液体基础培养基

一、蛋白胨水

二、营养肉汤（1）

三、营养肉汤（2）

四、营养肉汤（3）

五、营养肉汤（4）

六、营养肉汤（5）

七、营养肉汤（6）

八、马丁肉汤

第二节 固体基础培养基

一、营养琼脂（1）

二、营养琼脂（2）

三、营养琼脂（3）

四、营养琼脂（4）

五、营养琼脂（5）

六、pH6.0营养琼脂

七、平板计数琼脂

八、豌豆浸液琼脂

第二篇 生物制品用培养基

第八章 人用生物制品生产用培养基

第一节 菌苗培养基

一、肠道菌苗培养基

二、百日咳菌苗培养基

三、哮喘菌苗、痢病菌苗培养基

四、钩端菌苗培养基

五、卡介苗培养基

六、布氏菌苗培养基

七、流脑菌苗培养基

八、鼠疫菌苗培养基

九、炭疽菌苗培养基

十、土拉伦菌苗培养基

第二节 毒素培养基

一、白喉菌产毒培养基

二、破伤风产毒培养基

三、肉毒产毒培养基

四、气性坏疽产毒培养基

第三节 诊断用品培养基

一、肠道菌诊断用品培养基

二、链球菌诊断用品培养基

三、葡萄球菌A蛋白（SPA）培养基

第九章 兽用生物制品生产用培养基

第一节 需氧菌菌苗培养基

一、肠道菌苗培养基

二、出血败血性巴氏菌苗培养基

- 三、猪丹毒菌苗培养基
- 四、链球菌苗培养基
- 五、副鸡嗜血杆菌菌苗培养基
- 六、炭疽杆菌菌苗培养基
- 七、布氏杆菌菌苗培养基
- 八、副结核分枝杆菌菌苗培养基
- 第二节 厌氧菌菌苗培养基
 - 一、产气荚膜梭菌菌苗培养基
 - 二、破伤风梭菌菌苗培养基
 - 三、气肿疽菌菌苗培养基
- 第三节 诊断用品培养基
 - 一、结核菌素和鼻疽菌素培养基
 - 二、鸡白痢 鸡伤寒多价染色平板抗原培养基
- 第三篇 细菌培养基
- 第十章 运送、保存与增菌培养基
 - 第一节 运送培养基
 - 一、甘油缓冲盐水保存液
 - 二、Stuart运送培养基
 - 三、改良Stuart运送培养基
 - 四、Amies培养基
 - 五、Cary - Blair运送培养基
 - 六、改良Cary Blair运送培养基
 - 七、Deep运送培养基
 - 八、彭亨 伊拉运送培养基
 - 九、文 腊运送保菌液
 - 十、改良文 腊运送保菌液
 - 十一、脑膜炎奈瑟氏菌运送培养基
 - 第二节 菌种保存培养基
 - 一、煮沸血液琼脂
 - 二、鸡蛋培养基
 - 三、室温保存菌种培养基
 - 四、牛肉浸液半固体琼脂
 - 五、庖肉培养基
 - 六、厌氧肉肝汤
 - 七、肉渣半流体
 - 八、牛心浸液半流体培养基
 - 九、脑膜炎奈瑟氏菌种保存培养基
 - 十、明胶培养基
 - 第三节 增菌培养基
 - 一、通用增菌培养基
 - 二、葡萄球菌增菌培养基
 - 三、链球菌增菌培养基
 - 四、脑膜炎奈瑟氏菌增菌培养基
 - 五、肠道菌增菌培养基
 - 六、弧菌增菌培养基
 - 七、耶氏菌增菌培养基
 - 八、弯曲菌增菌培养基
 - 九、李斯特菌增菌培养基
 - 十、厌氧菌增菌培养基

- 十一、布鲁氏菌增菌培养基
- 十二、腊样芽胞杆菌增菌培养基
- 第十一章 分离培养基
- 第一节 革兰氏阳性球菌分离培养基
- 一、葡萄球菌分离培养基
- 二、链球菌分离培养基
- 第二节 革兰氏阴性球菌分离培养基
- 一、奈瑟氏菌属分离培养基
- 二、淋病奈瑟氏菌分离培养基
- 第三节 革兰氏阳性杆菌分离培养基
- 一、分枝杆菌分离培养基
- 二、需氧芽胞杆菌分离培养基
- 三、厌氧菌分离培养基
- 四、棒杆菌分离培养基
- 五、乳杆菌分离培养基
- 第四节 革兰氏阴性杆菌分离培养基
- 一、肠杆菌分离培养基
- 二、弧菌分离培养基
- 三 耶尔森氏菌分离培养基
- 四、军团菌分离培养基
- 五、弯曲菌分离培养基
- 六、布鲁氏菌分离培养基
- 七、发光菌分离培养基
- 第五节 细菌L型分离培养基
- 第十二章 鉴别培养基
- 第一节 糖发酵培养基
- 一、糖的种类
- 二、糖发酵培养基
- 三 糖发酵培养基的质量控制
- 第二节 酶测定培养基
- 一、脱羧酶试验培养基
- 二、脱氨酶试验培养基
- 三、脱氢酶试验培养基
- 四、磷酸酶试验培养基
- 五、脂酶试验培养基
- 六 卵磷脂酶试验培养基
- 七、吐温水解试验培养基
- 八、脱氧核糖核酸酶试验培养基
- 九、黄嘌呤培养基
- 十、酪氨酸琼脂
- 十一、酪蛋白琼脂
- 十二、明胶液化试验培养基
- 十三、溶血酶试验培养基
- 十四、凝固酶试验培养基
- 十五、尿素酶试验培养基
- 十六 马尿酸酶试验培养基
- 十七、 - 半乳糖苷酶试验培养基
- 十八、淀粉酶试验培养基
- 十九、果胶酶培养基

二十、甲壳质酶培养基

第三节 生化试验培养基

一、靛基质试验培养基

二、霍乱红试验培养基

三、硫化氢试验培养基

四、硝酸盐还原试验培养基

五、V - P试验培养基

六、甲基红试验培养基

七、发光试验培养基

八、嗜盐性试验培养基

九、胆汁溶菌试验培养基

十、荧光脱氮试验培养基

第四节 复合生化试验培养基

一、双糖培养基

二、三糖铁琼脂

三 赖氨酸铁琼脂

四、明胶复合培养基

五、牛奶复合培养基

六、靛基质亚硝酸盐试验培养基

七、动力 靛基质 脱羧酶试验培养基

八、硫化氢 靛基质 动力试验培养基

九、亲水气单胞菌复合培养基

第五节 动力测定培养基

一、动力试验培养基

二、动力 明胶培养基

三、Ball - Sellers半流体培养基

四、厌氧菌动力试验与保存用培养基

第六节 色素生成试验培养基

一、葡萄球菌色素生成试验培养基 一甘露醇琼脂

二、厌氧菌色素生成试验培养基 溶解兔血琼脂

三、假单胞菌色素生成试验培养基？ King培养基A及B

四、克雷伯氏菌色素生成试验培养基 Korth琼脂

第七节 促芽胞形成培养基

一、土壤浸出液培养基

二、Ellner培养基

三、Duncan Strong培养基

四、改良Duncan Strong芽胞形成培养基

五、锰营养琼脂

六 产芽胞肉汤

第八节 产毒试验培养基

一、白喉棒杆菌产毒培养基

二、葡萄球菌、链球菌产毒培养基

第九节 生长因子测定培养基

一、碳源利用培养基

二、Wickerham氮源利用培养基

第十节 有机酸（盐）利用培养基

一、枸橼酸盐培养基

二、酒石酸盐培养基

三、丙二酸盐利用试验培养基

- 四、醋酸盐利用试验琼脂
- 五、藻朊酸盐利用试验培养基
- 六、葡萄糖酸盐培养基
- 七、葡萄糖铵利用试验培养基
- 八、粘液酸利用试验培养基
- 第十一节 抑制性鉴别培养基
 - 一、氰化钾抑制性鉴别培养基
 - 二 染料抑制性鉴别培养基
- 第四篇 其他微生物培养基
- 第十三章 枝原体培养基
 - 第一节 概述
 - 一、枝原体的发现和分离培养
 - 二、枝原体的营养要求与培养基中主要成分
 - 三 培养基的配制与质量控制
 - 第二节 枝原体分离培养基
 - 一、通用枝原体培养基
 - 二、禽类枝原体培养基
 - 三、猪枝原体分离培养基
 - 四、牛枝原体培养基
 - 五 火鸡枝原体培养基 缓冲Viandefoie血清培养基
 - 第三节 细胞培养、活疫苗和血清中污染枝原体的分离培养基
 - 一、通用培养基
 - 二、限定培养基
 - 第四节 豚原体分离培养基
 - 一、人豚原体分离培养基
 - 二、动物豚原体分离培养基
 - 三、通用豚原体分离培养基
- 第十四章 真菌及放线菌培养基
 - 第一节 真菌培养基
 - 一、分离培养基
 - 二、富集培养基
 - 三、选择性培养基
 - 四 培养特性研究用培养基
 - 第二节 放线菌培养基
 - 一、分离与鉴别培养基
 - 二、培养特性研究用培养基
 - 三、筛选抗生素用培养基
- 第十五章 寄生虫培养基
 - 第一节 寄生虫对培养基的基本要求
 - 一、寄生虫的培养特点
 - 二、寄生虫的营养要求
 - 三、寄生虫的培养条件
 - 四、培养基的种类
 - 五 寄生虫培养的类型
 - 第二节 原虫培养基
 - 一、疟原虫培养基
 - 二、利什曼原虫培养基
 - 三、锥虫培养基
 - 四、阿米巴培养基

- 五、毛滴虫培养基
- 六、贾第鞭毛虫培养基
- 七、弓形虫培养基
- 八、球虫培养基
- 九、卡氏肺孢子虫培养基
- 十、肉孢子虫培养基
- 第三节 蠕虫培养基
 - 一、吸虫类培养基
 - 二、绦虫类培养基
 - 三、线虫培养基
- 第四节 蚊虫细胞培养基
 - 一、199蚊虫细胞培养基
 - 二、RPMI1640蚊虫细胞培养基
 - 三、低限量Eag1e培养基
 - 四、Dulbecco氏改良Eagle培养基
 - 五、Mitsubishi - Maramorosch培养基
 - 六、NCTC培养基
 - 七、Iscoe氏改良Dulbecco培养基
- 第十六章 细胞培养液
 - 第一节 生长液
 - 一、RPMI - 1640培养液
 - 二、DMEM培养液
 - 三、特殊用途的培养液
 - 第二节 维持液
 - 一、199培养液
 - 二、L - 15培养液
 - 三、改良Eagle培养液
 - 第三节 辅助液
 - 一、缓冲盐溶液
 - 二、天然成分
 - 三、抗生素液
 - 四、消化用液
 - 五、其他添加用液
 - 第四节 保存液
 - 一、二甲基亚砷冻存液
 - 二、甘油（丙三醇）冻存液
 - 第五节 无血清培养液
 - 一、无血清培养液主要成分
 - 二、几类常见的无血清培养液
 - 三、无血清培养液的展望
- 第五篇 各项检验用培养基
- 第十七章 药品、生物制品检验用培养基
 - 第一节 一般药品卫生检验用培养基
 - 一、检验目的与要求
 - 二、药品卫生检验用培养基
 - 三、无菌检验用培养基
 - 第二节 生物制品无菌试验用培养基
 - 一、无菌试验用培养基
 - 二、培养基灵敏度试验法

第三节 抗生素检验用培养基

一 检测目的与要求

二、培养基的种类和用途

三、兽用抗生素检验用培养基

第十八章 食品、化妆品及实验动物 饲料 卫生检验用培养基

第一节 食品卫生检验用培养基

一、检验目的与要求

二 检验用培养基

第二节 化妆品卫生检验用培养基

第三节 实验动物检验用培养基

一、检验目的与要求

二、检验用培养基

第四节 饲料检验用培养基

一、检验目的与要求

二 检验用培养基

附录一 几种常用缓冲液的配制及饱和蒸气压力和温度的关系

附录二 主要参考文献

培养基名称索引

《微生物培养基的制造与应用》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com