

<<重难点手册 高中生物实验>>

图书基本信息

书名：<<重难点手册 高中生物实验>>

13位ISBN编号：9787562241492

10位ISBN编号：756224149X

出版时间：2010-8

出版时间：华中师大

作者：徐启发 编

页数：432

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：<http://www.tushu007.com>

## <<重难点手册 高中生物实验>>

### 内容概要

本书贯彻新课标精神，定位新课标“三维”目标，贴近新课标高考大纲要求，注重学习规律和考试规律的整合，全面提升考试成绩和综合素质。

突破传统的单向学习模式，将教材知识、拓展知识和隐性方法类知识植入新课堂，立体凸现学科知识结构和解题方法规律，破解高考“高分”瓶颈。

<<重难点手册 高中生物实验>>

作者简介

徐启发，国家十五、十一五教育科研课题特约研究员，华中师范大学考试科学研究中心特聘学科专家，湖北省省级示范高中武汉市第一中学高级教师，《中学生理科月刊》、《求学》、《考试指南报》、《试题调研》特聘专家。  
征《中国考试》、《中国教育报》、《中学生物教学》、《生

## &lt;&lt;重难点手册 高中生物实验&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一部分 同步篇 (一)必修部分 必修1 分子与细胞
1. 实验:使用高倍显微镜观察几种细胞  
 2. 实验:检验生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质  
 3. 实验:观察DNA和RNA在细胞中的分布  
 4. 实验:用高倍显微镜观察叶绿体和线粒体  
 5. 实验:观察植物细胞的质壁分离和复原  
 6. 探究:通过模拟实验探究膜的透性  
 7. 探究:影响酶活性的条件  
 8. 探究:探究酵母菌细胞呼吸的方式  
 9. 实验:叶绿体中色素的提取和分离  
 10. 探究:环境因素对光合作用强度的影响  
 11. 实验:细胞大小与物质运输的关系  
 12. 实验:观察细胞的有丝分裂  
 必修2 遗传与进化  
 13. 实验:观察细胞的减数分裂  
 14. 实验:低温诱导染色体加倍  
 15. 调查:调查常见的人类遗传病  
 必修3 稳态与环境  
 16. 实践:模拟尿糖的检测  
 17. 探究:探究植物生长调节剂对扦插枝条生根的作用  
 18. 探究:用样方法调查草地中某种双子叶植物的种群密度  
 19. 探究:探究培养液中酵母菌数量的动态变化  
 20. 探究:土壤中小动物类群丰富度的研究  
 21. 制作:探究水族箱(或鱼缸)中群落的演替
- (二)选修部分  
 22. 传统发酵技术的应用  
 23. 微生物的培养与应用  
 24. 植物的组织培养技术  
 25. 酶的研究与应用  
 26. DNA和蛋白质技术  
 27. 植物有效成分的提取  
 28. 实验:DNA的粗提取与鉴定
- 第二部分 方法能力篇  
 29. 独立完成考纲所列实验的能力及综合运用能力  
 30. 验证简单生物学事实的能力  
 31. 对生物学问题进行初步探究的能力  
 32. 对一些简单的实验方案进行恰当的评价和修订
- 第三部分 冲刺篇  
 33. 基础扫描演练——系统扫描实验基础知识  
 34. 综合能力提升——整合运用实验方法技能  
 35. 实验满分突破——全面提升答题技术  
 参考答案与提示

### 章节摘录

绿叶中色素的提取和分离实验步骤的改进 (1) 制备滤纸条：将已经切好并干燥过的长8cm、宽1.5cm的滤纸条，一端剪去两角，并在距该端1.5cm处用铅笔画一条细线，如图9-1所示。

(2) “画”滤液细线：用镊子尖端把菠菜叶片的下表皮及叶肉细胞刮破，把已备好的滤纸条沿铅笔细线对折，然后在上述处理过的叶片上沿铅笔细线稍微用力均匀地来回拉1次，待滤液干后再用同样的方法拉2~3次，这样滤液细线就“画”好了。

等滤液干后，把滤纸条平放在桌上，用干净的载玻片压滤纸条，使折痕平展开，稍后，放入层析装置。

(3) 分离色素：层析液按石油醚：丙酮：苯 - 20：2：1的比例混合而成。

层析装置用60mL广口瓶。

滤纸条放入瓶内时，把靠近瓶口的一端在瓶口处按压一下，再盖上瓶盖，避免滤纸条沿折痕处折叠使滤液细线触及层析液，在瓶内可同时层析2条滤纸条。

结果在滤纸条上可以很清晰地看到4条色素带。

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:<http://www.tushu007.com>