

<<向上帝挑战--生物技术>>

图书基本信息

书名：<<向上帝挑战--生物技术>>

13位ISBN编号：9787542814401

10位ISBN编号：7542814400

出版时间：1996-12

出版时间：上海科技教育出版社

作者：潘重光

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>

<<向上帝挑战--生物技术>>

书籍目录

目次

战胜上帝 生物技术综述
 向上帝挑战的勇士
 战胜上帝的原因
 不断发展的生物技术
 广阔的领域、光明的前途
 飞速发展引起的变革
 让神话变现实的细胞工程
 细胞和细胞学说
 胡克和列文虎克 19世纪的重大发现：细胞学说
 细胞有多大 电子显微镜诞生了
 从预言到现实
 施旺的假说 殊途同归 离体的细胞长大了
 “一把猴毛变出一群猴子”
 斯蒂伍特的发现 为何要杀菌 如何接种
 及时转移
 花卉工厂
 红火的工厂 花卉工厂正在崛起 引人注目的
 流水线 形形色色的车间
 父亲生下的子女们
 真有女儿国吗 神奇的花药培养 还是单倍体好
 工厂里生产的人参
 惊人的疗效 漫长的生长期 罐中也能长人参
 试管动物创奇迹
 布朗求医 独辟蹊径 试管婴儿诞生了 试
 管动物相继出世 深刻的变化
 换核技术的希望
 童鱼是何物 童鱼是怎样培育的 鱼细胞核也
 有全能性 换核技术结硕果
 “播种”细胞
 劫后余生 伯克博士创造的奇迹 人造皮肤的
 由来 “播种”细胞 一人造肝 人造骨种种
 “播种法”同样适用
 奇妙的克隆
 罗维克的幻想 一个细胞长成的胡萝卜 什么
 是克隆 克隆的妙用
 返老还童的发酵工程
 从酒变酸谈发酵
 酒为什么变酸 发酵技术的发展 发酵工程四
 步曲 发酵工程的贡献
 巴斯德的功劳
 死亡率极高的狂犬病 “多面手”巴斯德 巴斯
 德的贡献 生命是这样产生的 蚕儿得救了
 神奇的微生物
 谁最早发现微生物 微生物的能耐 惊人的适

<<向上帝挑战--生物技术>>

应能力 “超生游击队” 吃得多产得多
 从缸到罐的革命
 酒是中国人一大发明 缸有缸的好处 从科赫
 的发酵技术谈起 现代发酵罐的优点 发酵工
 程的新时代
 美味的“人造肉”
 “神奇牛排” 微生物做牛排 重要的是蛋白质
 一异军突起的单细胞蛋白一 脱颖而出
 营养面包
 营养面包的作用 为何要加赖氨酸 经济、有
 效的赖氨酸 赖氨酸从哪里来
 克尽职守的“环卫工”
 微生物“环卫工” 惊人的适应能力 天然微生物
 也无能为力 污染已成为全球性问题 脱胎
 换骨的“超级工程菌”
 微生物杀虫剂
 害虫的危害 使用农药的后果 鱼和熊掌也可
 兼得 大有作为的微生物
 巧夺天工的基因工程
 染色体与基因
 玛丽生了只“小猫” 病根在染色体 染色体的
 组成 人类的染色体
 DNA与基因
 米歇尔的发现 “死菌复活”之谜 双螺旋结构
 孟德尔与神奇的3:1、9:3:3:1
 “植物迷”孟德尔 豌豆是好材料 还是3:1
 吗 孟德尔的解释
 女王、染色体和基因
 人丁兴旺的大家庭 血友病是遗传病 摩尔根
 的贡献 两种肺炎双球菌
 镰状细胞贫血症
 诊所里来了怪病人 患病的原因 血红蛋白出
 了问题 隐性遗传病
 子女为什么像他们的父母
 众多的物种 DNA是关键 含有生命信息的
 “图纸”
 拼接DNA的“剪刀”和“浆糊”
 东施不用效颦 寻找目的基因 “剪刀”是内切
 酶 “浆糊”在哪里
 “基因图书馆”
 精确的遗传信息 巨大的容量 研究人类基因
 组带来的福音 无价之宝
 生产药物的微生物
 糖尿病人的苦恼 “剪刀”加“浆糊” 侏儒症有
 治了 乙肝病人的希望
 基因诊断
 怎样诊断遗传病 还是早些诊断好 基因诊断

<<向上帝挑战--生物技术>>

的优点

基因治疗

色盲也是遗传病 置换损坏了的基因 不治之症可以治疗 孩子得救了 第四次革命 基因出了偏差 基因治疗是唯一的方法

充满希望的酶工程

牛胃的奥秘

牛有四个胃

微生物是同盟军 为什么要反复

咀嚼 “人造牛胃”

高效专一的催化剂

从佳美洗衣粉谈起 缺酶不可 四大特性

“酶花”盛开时

人类是怎样认识酶的 离体的酶也能起作用

酶无所不能 如何利用酶来诊断

“稳坐钓鱼台”

科学家变魔术 酶可以固定 固定后的好处

前景可观 细胞也能固定

身边的酶工程

什么是酶工程 酶工程的作用 新型甜味剂

固定化技术大放异彩 “环境卫士”

微生物的贡献

令人生畏的微生物 并非都有害 良药种种

纺织业上的“骁将” 先进的酶法制浆 固

定以后更好

五花八门的生物技术

低温生物技术

冰冻动物能复苏吗 冷冻生命就是延长生命

问题有待解决

光生物技术

灯光的魅力 光的新用途 神奇的光疗法

声生物技术

声音是凶手 次声和超声 歌手头上的蚊子

对牛弹琴好

有“神经”的计算机

沟通并不容易 电脑还赶不上人脑 第六代计

算机终于问世 生物计算机的优点

生物技术的新星 蛋白质工程

至关重要的蛋白质

蛋白质的作用 老战士的悲剧 变化无穷的蛋

白质

班廷的荣誉

救命的胰岛素 弄清结构 二体和六体

蛋白质工程的前景

曙光初现 净化环境的蛋白质 增加产量的蛋

白质

<<向上帝挑战--生物技术>>

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>