第一图书网, tushu007.com

<<生物医学>>

图书基本信息

书名：<<生物医学>>

13位ISBN编号：9787544526487

10位ISBN编号：7544526488

出版时间：2013-1

出版时间：江建勋 长春出版社 (2013-01出版)

作者：江建勋 编

页数：148

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

前言

生物医学研究的发展突飞猛进，对人类社会的发展起到了很大的促进作用。
许多重大的疾病被克服，使人类切身享受到现代生物医学发展所带来的福祉。
尤其自2000年人类基因组织定序计划草图完成后，很多领域更是深入到基因组织学方面的研究，分子生物学无疑成为现代科学的显学。
现代的科学技术发展，使人类在生物医学方面的研究硕果累累，而且也是多姿多彩。
在2008年诺贝尔生化奖上，绿色荧光蛋白无疑是主角。
诺贝尔奖委员会将生化奖授予美籍日裔科学家下村修、美国科学家马丁·沙尔菲和美籍华裔科学家钱永健三人，以表彰他们发现和发展了绿色荧光蛋白质技术。
这项技术使人类能够容易了解生物体和细胞内生命的活动，对疾病的产生与治疗有了进一步认识，好像科学家们在细胞内装上了“摄像头”，得以时时监测各种病毒“为非作歹”的过程。
　在当今人们的眼中，健康成为另外一种幸福，没有健康，身体很难承载哪些幸福。
关于健康和医学方面的科普知识对人们的健康认知至关重要，尤其是青少年，了解一些关于健康和医学的知识，对他们的身心健康成长非常有益。
基于此，我们编著了这本书。
本书选取的文章主题主要有：艾滋病、胚胎学、基因治疗法、精神疾病、癌症病毒、试管婴儿、流行性感冒、肥胖、荧光蛋白等，这些文章基本上反映了近十年世界生物医学发展的趋势和进展。
　通俗的科普读物，能够开启青少年的思维。
本书是关于人类自身健康的科普读物，不仅使读者，尤其青少年能了解到许多与健康有关的知识，同时也能够培养一种健康的生活方式。
本书不仅作者具有丰富的医学知识，而且文章语言通俗易懂，引人入胜，思路清晰明了，笔法幽默风趣。
　尽管本书文章作者不同，在写作风格和语言上也不尽相同，但是这些文章均具有很强的可读性。
同时也须指出，书中难免有纰漏之处，敬请读者指正。
　编者

内容概要

生物医学的发展突飞猛进。
对人类社会的发展起到了极大的促进作用。
许多重大的疾病被克服，使人类切身享受到现代生物医学发展所带来的福祉。
尤其自2000年人类基因组织定序计划草图完成后，很多领域更是深入到基因组织学方面的研究。
现代科学技术的发展，使人类在生物医学方面的研究硕果累累，而且也是多姿多彩。
江建勋主编的《青少年科学启智系列：生物医学》是关于人类自身健康的科普读物，不仅使读者。
尤其是青少年能了解到许多与健康有关的知识，同时也能够培养一种健康的生活方式。
《青少年科学启智系列：生物医学》作者不仅具有丰富的生物医学知识。
而且语言通俗易懂，引人入胜，思路清晰明了。
笔法幽默风趣。

书籍目录

达尔文进化论一百五十年现代细胞遗传学之父：莱德伯格缤纷夺目的荧光蛋白荧光蛋白与斑马鱼培育试管婴儿的新方法蛋白质突变与自闭症虐待与自杀你可以不忧郁“脑”人躁郁症政党倾向在大脑致癌病毒，再添一桩？
癌症研究新高峰病原毒性，变变变！
不干不净，吃了防病？
揭开世纪流感的真相从演化看减肥减肥法过招，谁胜？
半个手足与伦理父母有三人？
伦理大论战！
当干细胞碰上基因治疗法心跳，新希望线虫寿，基因定？
爱无止境——艾滋病治疗挑战艾滋病病毒感染理论加冕桂冠与遗珠之憾人体乳突病毒与艾滋病病毒

章节摘录

绿色荧光蛋白的发现，除了在化学领域的卓越成就之外，甚至可以说为生命科学研究与应用，带来革命性的贡献。
从海洋发光动物（水母或珊瑚）得来的荧光蛋白，可在固定波长的光照下产生荧光，完全不必再外加任何基质，就能够很方便地在荧光显微镜下进行活体观察，这对解剖学、胚胎学、发育生物学、分子生物学、细胞学和分子影像学等学科都有莫大的帮助。
　过去这些研究都需要先牺牲实验动物，经染色或加基质反应标定后才能观察实验结果。
不但步骤复杂，费时费力，而且必须牺牲许多实验动物。
有了荧光蛋白的技术后，让生命科学研究进步到可以直接从活体做观察，例如利用基因转殖技术，使绿色荧光蛋白只表现在鱼的心脏细胞，那么借由这条基因转殖鱼，就可以连续性地观察胚胎的心脏前驱细胞如何移动，如何形成心房心室，乃至发育成心脏的整个过程。
这样加上时间因素的4D观察，最然跟过去只有切片的平面观察，不可同日而语。
　只要利用分子生物技术找到各种细胞、组织、器官等专一性的启动子，接到荧光蛋白基因之后，再经基因转殖到鱼卵胚胎，就形成一个可追踪的标记，能够在活体的情况下，观察所研究的细胞、组织、器官的整个发育过程，或是追踪特定基因在细胞内的表现，让许多生命科学的研究观察，尤其对于基因调控的了解，变得简单而直接。
荧光蛋白除了带给学术研究革命性的改变外，在应用上也相当有趣而丰富，譬如荧光鱼除了研究上的应用，更因外表漂亮，而具商业价值。
生物医学基础研究——胚胎　哺乳类的胚胎在母体内，不容易也不利于观察研究，而模式鱼类的胚胎是透明的，可以直接观察活体。
搭配上荧光蛋白与基因转殖技术，就可以在胚胎发育整个过程中，追踪表现荧光蛋白的细胞，在动态的情况下观察心脏、眼睛、血管及肌肉等如何逐渐形成。
更可以借由收集发荧光的细胞，进一步分析该细胞中表现增强或减少的基因群，进而定义新的基因及其功能，这是以前研究材料无法做得到的。
P23-25

编辑推荐

通俗的科普读物，能够开启青少年的思维。
江建勋主编的《生物医学》是关于人类自身健康的科普读物，不仅使读者，尤其青少年能了解到许多与健康有关的知识，同时也能够培养一种健康的生活方式。
本书不仅作者具有丰富的医学知识，而且文章语言通俗易懂，引人入胜，思路清晰明了，笔法幽默风趣。

第一图书网, tushu007.com

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