

<<癌症：进化的遗产>>

图书基本信息

书名：<<癌症：进化的遗产>>

13位ISBN编号：9787547801734

10位ISBN编号：7547801730

出版时间：2010-12

出版时间：上海科学技术出版社

作者：[英] 麦尔·格里夫斯

译者：闻朝君

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>

## <<癌症：进化的遗产>>

### 前言

癌症一直是严重威胁人类健康和生命的重大疾病，全球每年近800万人死于癌症。

癌症为什么会发生？

为什么发生率这么高？

为什么多数癌症治疗难以取得令人满意的结果？

这些围绕癌症的一系列问题一直是各国医学和生物学工作者致力于破解的难题。

关于癌症的发生有多种解释，比较流行的如环境致癌论等。

部分社会学家甚至将其归咎于现代文明和社会发展。

近年来人们生活节奏的加快和生活方式的改变，癌症发生率随之上升，癌症又被看成是生活方式疾病。

20世纪70年代以来，随着分子生物学和基因组学技术的发展，科学家们从微观上对具体类型癌症发生机制和相关癌基因的研究不断取得新的突破。

然而，对癌症至今尚缺乏一个统一的宏观的认识。

近年来，进化医学或达尔文医学这一新观点的出现为理解疾病包括癌症的发生提供了崭新的思路。

这一观点来自于新兴交叉学科领域的研究人员，他们将生态学家和进化生物学家的思想带入到癌症生物学中。

## <<癌症：进化的遗产>>

### 内容概要

癌症严重威胁人类健康。

尽管近年来癌症研究不断取得新的突破，但尚有许多难题有待破解，癌症治疗总体效果也不尽如人意。

本书作者麦尔·格里夫斯教授从达尔文进化论的角度对癌症发生和发展做了多维的、动态的阐述，对很多困扰癌症研究者的难题给出了独特且合理的解释。

作者认为癌症并不是新生疾病。

尽管在不同时期和不同地域，癌症的主要类型和发生率不尽相同，但它在自然界普遍存在，贯穿于整个人类社会。

从来没有也永远不可能有远离癌症的乌托邦，因为癌症本身就是地球生命数十亿年进化过程的自然产物。

只要有进化，就会有突变，也就会有癌症。

这一独特观点为癌症研究和治疗提供了崭新的思路。

本书语言通俗、事例生动，无论对遗传学和医学研究的专业人士，还是对癌症研究感兴趣的普通读者，都有很强的可读性和启发性。

## <<癌症：进化的遗产>>

### 作者简介

麦尔·格里夫斯，英国皇家学会会员，英国医学科学院院士，英国癌症研究所血液肿瘤部主任，细胞生物学教授，在儿童白血病发病分子机制和遗传流行病学研究方面有突出成就。

他长期致力于从进化生物学角度探讨癌症的发生和发展。

2009年获第51届美国血液学大会海姆·魏瑟曼奖，并受邀作题为“白血病中的达尔文进化”的报告。

## <<癌症：进化的遗产>>

### 书籍目录

序前言致谢第一部分 癌症：古老的遗产和现代神话 第一章 困惑吗?你应该会 第二章 那不勒斯国王和其他无声的证人 第三章 工业，文明和情绪 第四章 进化观 第一部分注释 补充阅读第二部分 癌症的进化 第五章 大师的进步 第六章 克隆，克隆，克隆 第七章 生命常态：风险和约束 第八章 癌细胞的取胜之道 第九章 癌细胞的前进之路 第十章 可怕的突变 第十一章 起步不稳 第十二章 盲打误撞——最终灭绝? 第二部分注释 补充阅读第三部分 进步的悖论：有害暴露 第十三章 癌症是进化的必然吗? 第十四章 然后你点燃它吗? 第十五章 女性的麻烦事 第十六章 男性的麻烦事 第十七章 配偶癌 第十八章 其他感染途径 第十九章 光线传播 第二十章 热量过剩 第二十一章 卖命求生 第二十二章 间接伤害 第二十三章 终曲：原因，复杂性和进化摩擦 第三部分注释 补充阅读第四部分 智胜克隆 第二十四章 治疗：蒙着双眼的射手 第二十五章 21世纪的癌症 第二十六章 结语：21世纪的新认识 第四部分注释 补充阅读有用信息、帮助和建议术语表译者致谢

## <<癌症：进化的遗产>>

### 章节摘录

插图：在遗传多样性克隆的选择性增殖方面，按照达尔文的选择观，免疫系统也许显得很独特。然而，并不完全是这样的。

在任何一个个体或多细胞动物中，除多样性的免疫细胞和没有DNA的血红细胞外，所有正常细胞都会拥有同样的DNA和基因集合。

用一只绵羊的乳腺细胞核繁殖出一个正常的后代生动地证明了这一点。

然而，通过在一个基因库中选择不同而稳定的基因表达模式就如同在一个丰富的曲目库中选唱不同的歌曲，个体内细胞的克隆就可以行使各自独特的功能。

这与更高层次的DNA结构——染色体的变化有关。

每个细胞仍然带有物种完整基因库的所有信息，但现在受到调控，只有限定的成分可以在任何一种细胞或一个克隆的所有细胞中行使功能——一个区隔化的基因型。

就是以此为依据，多细胞生物体首先进化出特化的细胞和组织。

不过，这种多样化克隆聚合的组成规律长期存在，就是你只能在让你唱时才能唱，而且只唱同样的少数几首歌。

确切解释单个受精卵是如何产生协调一致的细胞构成模式，并分化成组织、器官和结构，在总谱下它们各自的歌唱又如何组合成一个交响乐，是生物学有待解决的重大挑战之一。

然而，归功于分子生物学的威力，画面已变得更清晰。

很显然，这个过程浸透了达尔文主义的变异和自然选择原理。

在胚胎中指定我们身体发育计划的胚胎形成过程，包括了形成不同组织的少数生成细胞的生存和增殖——少数细胞对抗自然凋亡的选择性生存和克隆增殖，这些细胞必须在合适的时间、合适的地方出现，并且为适应它们所处的环境要么唱着正确的曲调，要么可被诱导这么做。

结果，由不同专门功能或基因库的克隆嵌合体构建成我们的组织。

## <<癌症：进化的遗产>>

### 编辑推荐

《癌症:进化的遗产》由上海科学技术出版社出版。

<<癌症：进化的遗产>>

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>