

本书的目录、前言和章节概述等已经译成中文，其余部分保留英文原版。另附中国科学院遗传与发育研究所博士生导师郭惠珊研究员所作精彩导读一篇。

## Regulation of Gene Expression by Small RNAs

# 小分子RNA介导的 基因表达调控

内源小分子RNA广泛存在于各种生物中，包括人类、小鼠、果蝇、蠕虫、真菌和细菌等。microRNA作为一种细胞调控关键因子能够修饰基因的表达。在高等真核生物中，microRNA甚至能调控约50%基因的表达。

本书汇集了众多科技工作者的前沿性工作，内容包括从细菌到人类等生物组织中microRNA调控途径的多样性。除了阐述调控小分子RNA的生物合成机制及其加工过程，作者还探讨了这些途径的功能在寄主体内的重要性。

本书围绕小分子RNA这一新发现的调控分子，针对其参与调控的广度与创新性进行了阐述。小分子RNA已经成为研究基因功能的强有力工具，并带来了一系列的重大发现，必将对增进基因功能与疾病治疗的理解带来革命性的改变。

### 本书特色

- 为研究microRNA的存在及功能提供了一套最前沿的资料库
- 为研究microRNA的表达提供了许多技术指导
- 探讨了microRNA在动物中调控基因表达的机制，包括RNA介导的转录水平基因沉默对基因表达的调控
- 讨论了在哺乳动物细胞中进行反向遗传学研究的一种快速、低成本的方法
- 对基于microRNA的治疗方法在治疗HIV和癌症上的突破进行了综述与展望

科学出版社 科发传播

<http://www.kbooks.cn>

editor@kbooks.cn

销售分类建议：生物学/分子生物学

本版本只限于在中华人民共和国境内销售



[www.sciencepress.com](http://www.sciencepress.com)

ISBN 978-7-03-032909-7



9 787030 329097

定价：148.00 元