

第10期
2016年 第38卷

Hereditas (Beijing)

- 中国精品科技期刊
- 中文核心期刊
- 中国科学引文数据库收录期刊
- 美国MEDLINE收录期刊

第三十八卷

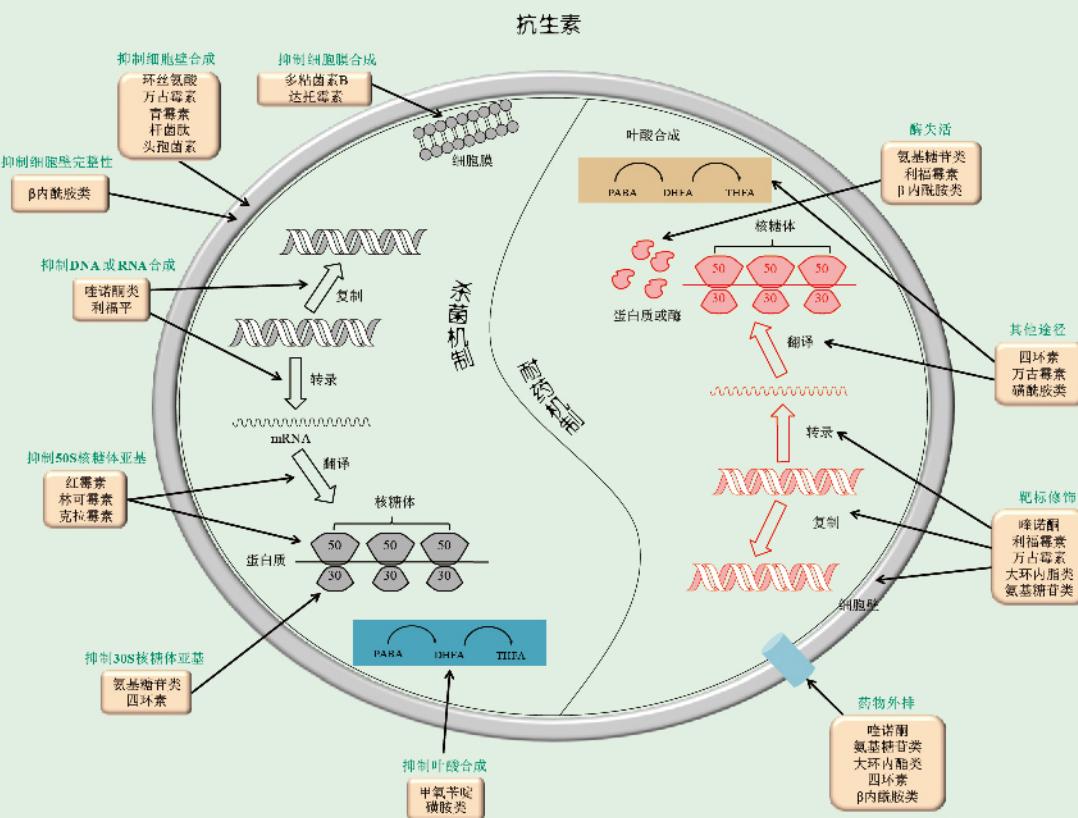
第十期

二〇一六年十月

科学出版社

抗生素耐药机理

特邀组稿：谢建平 张天宇 王明贵



ISSN 0253-9772



中 国 遗 传 学 会 主 办
中国科学院遗传与发育生物学研究所

目 次

前言

- 抗生素耐药性研究领域的机遇和挑战 张天宇, 谢建平, 王明贵 (857)

综述

- 细菌持留与抗生素表型耐药机制 崔鹏, 许涛, 张文宏, 张颖 (859)
细菌固有耐药的研究进展 张刚, 冯婕 (872)
群体感应与微生物耐药性 陈昱帆, 刘诗胤, 梁志彬, 吕明发, 周佳暖, 张炼辉 (881)
RND 家族外排泵及其与微生物群体感应系统的相互关系
..... 梁志彬, 陈豫梅, 陈昱帆, 程莹莹, 张炼辉 (894)
ROS 在细菌耐药及抗生素杀菌中的作用机制 马丽娜, 米宏霏, 薛云新, 王岱, 赵西林 (902)
结核分枝杆菌乙胺丁醇耐药机制的研究进展 王婷, 焦伟伟, 申阿东 (910)
结核分枝杆菌耐氟喹诺酮类药物的分子机制研究进展 张玉娇, 李晓静, 米凯霞 (918)
非一线抗结核药物耐药机制及耐药性诊断研究进展
..... 刘洋, 王邦兴, 刘志永, 韩轶, 谭耀驹, 李昕洁, 刘健雄, 谭守勇, 张天宇 (928)

研究报告

- 临床肺炎链球菌常见序列型青霉素耐药性的流行病学研究
..... 高薇, 史伟, 陈长会, 文德年, 田进, 姚开虎 (940)
鸡蛋生产链中沙门氏菌对抗生素及消毒剂的耐药性研究
..... 杨盛智, 吴国艳, 龙梅, 邓雯文, 王红宁, 邹立扣 (948)

封面说明

自青霉素问世以来，目前已发现近万种抗生素。抗生素的广泛使用促进了人类健康。抗生素通过多种机理控制微生物，如抑制细胞壁合成、抑制蛋白质合成、干扰核酸的转录和复制等。氨基糖苷类抗生素通过干扰蛋白质合成而杀死细菌。抗生素大量广泛使用也使得耐药菌获得选择优势并蔓延。耐药菌有多种机理可以抵消抗生素的作用，产生耐药性，如靶标修饰、酶失活、抗生素外排、改变细胞通透性等。细菌产生的β-内酰胺酶能分解β-内酰胺类抗生素。深入揭示抗生素杀菌机制、细菌抗生素耐药机制，以及两者之间联系将开拓抗生素研发思路。设计说明：图片左方显示不同类型抗生素杀灭细菌的作用机制，右方显示细菌耐受不同种类抗生素的机制。

(图片设计：谢龙祥, 李萍)

