

研究论文

DNA序列编码及相似度计算

张宝华, 王海水, 许禄

中国科学院长春应用化学研究所, 长春 130022

收稿日期 2006-1-18 修回日期 网络版发布日期 2006-12-1 接受日期

摘要 将DNA的一级序列如 β -球蛋白基因的第一个外显子(Exon)转化为分子“结构图”, 然后由所得“结构图”提取图的不变量, 如分子连接性指数. 以图的不变量作为自变量, 再由相似度计算公式或距离公式进行相似度计算, 其相似度的大小显示不同物种间亲缘关系的远近程度. 运用这种方法对人、猴及鼠等8个物种的 β -球蛋白基因的第一个外显子的相似度进行计算, 所得结果与生物学中的进化树符合得较好.

关键词 [DNA序列](#) [外显子](#) [分子连接性指数](#) [相似度比较](#) [进化树](#)

分类号 [O652](#) [Q786](#)

DOI:

通讯作者:

许禄 luxu@ciac.jl.cn

作者个人主页: 张宝华; 王海水; 许禄

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(330KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“DNA序列”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张宝华, 王海水, 许禄](#)