

研究通讯

机器学习与生物信息学

[周海廷](#)

(西南科技大学生命科学与工程学院)

Abstract 后基因时代, 探索 and 解释隐藏在分子生物学数据库中的有用信息将是对生物信息学研究人员的巨大挑战! 为了解决分子生物学中遇到的这些难题, 有效及廉价的方法是非常必要的. 机器学习是一种自动的、具有智能学习技术的方法, 有助于达到上述目的. 本文就知识发现、人工神经网络、决策树、贝叶斯网络、遗传算法、隐马尔科夫链、聚类、归纳逻辑编程、支持向量机等机器学习方法在生物信息学中的应用进行了系统地评述. 这些方法有助于加速生物分子结构预测、基因发现、基因组学和蛋白组学等方面的研究进展.

Keywords [机器学习](#); [生物信息学](#); [学习方法](#); [人工智能](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP181