

预防兽医

羊布鲁氏菌16M基因组分泌蛋白的生物信息学分析

杨羽, 吴清民*

中国农业大学动物医学院 农业部人畜共患病重点开放实验室
动物布病防控研究室, 北京 100193

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 对羊布鲁氏菌全基因组16M中全部3 197个氨基酸序列进行生物信息学分析。利用SignalP和TatP软件分析N 端信号肽, 结果显示具有N 端信号肽的序列有288个; 继而用TMHMM和Phobius软件对这288个序列进行跨膜区预测, 得到不含跨膜区的蛋白208个; 最后利用LipoP对这208个蛋白进行分类, 得到具有信号肽的蛋白191个。使用SecretomeP软件对被预测为无信号肽的蛋白质进行分析, 结果显示有391个可能通过非经典途径分泌。由于分泌蛋白在细菌的致病过程中起着重要作用, 而布鲁氏菌基因组编码的大多数蛋白的功能尚未确定, 因此分析和预测布鲁氏菌的分泌蛋白可为更完整地、系统地研究布鲁氏菌的分子致病机理提供非常重要的信息。

关键词 [布鲁氏菌](#); [信号肽](#); [分泌蛋白](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

吴清民 wuqin@cau.edu.cn

作者个人主页: [杨羽](#); [吴清民*](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(623KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“布鲁氏菌; 信号肽; 分泌蛋白”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [杨羽](#)
 - [吴清民](#)