

生物技术

高致病性猪繁殖与呼吸综合征病毒JL株 Nsp10基因生物信息学分析

周思旋¹, 徐健², 周碧君³, 王开功³

1. 贵州省畜牧兽医研究所, 贵州贵阳 550005;
2. 贵州省贵阳市农业委员会, 贵州贵阳 550081;
3. 贵州大学动物科学学院, 贵州贵阳 550025

收稿日期 2011-6-23 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本研究旨在对高致病性猪繁殖与呼吸综合征病毒(porcine reproductive and respiratory syndrome virus, PRRSV)贵州JL株Nsp10基因(GenBank登录号: EU886322)进行生物信息学分析, 了解其生物学特征, 为下一步Nsp10的表达和ELISA检测方法的建立奠定基础。应用BioEdit、DNASTar、Psort II、SignalP、TMHMM、ProtFun、Clustal_1.81、Mega等软件对Nsp10蛋白的理化参数、信号肽、跨膜区域、亲水性、表面可及性、抗原性、二级结构、亚细胞定位及与其他PRRSV毒株相应片段同源性等进行分析和预测。该蛋白理论分子质量为26.38 ku, pI为8.93, 为稳定蛋白, 不含信号肽, 无跨膜结构, 具有良好的形成抗原表位的条件。亚细胞定位结果表明, 该蛋白极有可能位于细胞质, 其编码氨基酸序列与参考毒株同源性为97.4%~100%。该蛋白保守性较高, 是可溶性蛋白, 有良好的抗原性, 具备作为靶蛋白建立免疫方法的条件。

关键词 [高致病性猪繁殖与呼吸综合征病毒JL株](#) [Nsp10基因](#) [生物信息学分析](#)

分类号 [Q78](#)

DOI:

通讯作者:

徐健 35087082@qq.com

作者个人主页: [周思旋¹](#); [徐健²](#); [周碧君³](#); [王开功³](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(OKB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“高致病性猪繁殖与呼吸综合征病毒JL株”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [周思旋](#)
- [徐健](#)
- [周碧君](#)
- [王开功](#)