

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 健康养殖 >> 猪高产仔数FSHβ基因发现及其应用研究



请输入查询关键词

科技频道

搜索

猪高产仔数FSHβ基因发现及其应用研究

关键词: 猪 FSHβ基因 基因型 家畜育种 选择育种

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国农业大学(东区)

成果摘要:

该项目以国际上繁殖力最高的中国地方品种二花脸猪和欧洲商业品种猪等为研究素材, 利用候选基因策略, 在国际上率先发现了猪FSHβ基因是影响猪产仔数(包括总产仔数、产活仔数)的主效基因或遗传标记。研究表明, 第1胎和经产胎次总产仔数和产活仔数BB基因型明显高于AA基因型(P<0.01), 差异均达到了2头以上。但对出生重和20日龄体重没有产生任何作用, 表明该基因只对产仔性状有影响。目前, 研究母猪的规模达到2万头以上。发现FSHβ基因型的差异主要是FSHβ基因在内含子I的809bp和810bp之间的插入片段所造成, 该插入片段长度为292bp, 是一个具有回纹结构、含31个poly(A)的逆转座子结构(Retroposon)。与国内多家猪育种公司进行了合作, 利用该项技术帮助选种以提高种群的产仔数性状, 取得了明显的改良效果, 产仔数提高了0.5—1.5头。与世界上最大的猪育种公司PIC合作, 利用该技术进行了多个猪品系产仔数性状的选择, 取得了很好的改良效果。该项基因诊断技术已于2001年9月18日获得国际专利1项, 专利名称: DNA Markers for Pig Litter size, 专利号: US 6 291 174 B1。该项技术仅在国内7家种猪育种公司应用了3年时间, 就已经取得了巨大的经济效益, 新增收益达到1368.34万元。随着技术的推广, 在中国73个种猪场应用的年新增收益将超过1.4699亿元。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 二十万只巴什拜羊产业开发
- 奶牛集约化饲养及提高奶牛产...
- 良种牛胚胎生物工程及产业化
- 羔羊育肥技术
- 提高绵羊繁育率技术
- 萨帕乐优质羊毛生产技术产业...
- 塔里木马鹿产品综合开发
- 新疆绒山羊(北疆型)产业化综...
- 新疆肉牛高效饲养生产技术推广
- 农九师十万只羔羊育肥基地建设

成果交流

推荐成果

- [浙东白鹅人工孵化技术](#) 04-23
- [中国\(浙江\)长毛兔星火特色产业基...](#) 04-23
- [沙诺9JF\(C\)型孵化、出雏机](#) 04-23
- [9J系列孵化机、出雏机](#) 04-23
- [珍稀鸟类孵化技术研究及科普展示](#) 04-23
- [煤电两用孵化机系列产品开发](#) 04-23
- [固始鸡\(青脚系和乌骨系\)](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布