

### 研究揭示下丘脑调节母羊排卵的分子机制

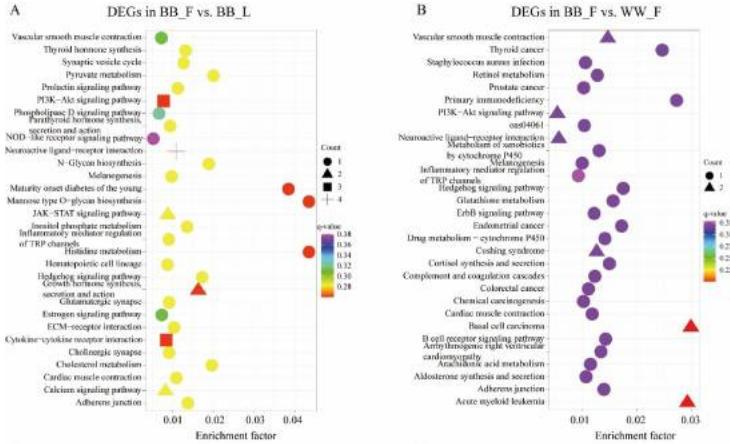
分享：

文章来源：中国农业科学院北京畜牧兽医研究所 作者：贺小云 发布时间：2021-07-07

【字体：大 中 小】



近日，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所肉羊遗传育种科技创新团队通过对不同发情时期、不同 FecB 基因突变的小尾寒羊进行转录组测序和分析，揭示了下丘脑在 FecB 基因突变条件下调节母羊排卵的分子机制，为进一步解析绵羊高繁殖力性状的分子机制提供了重要参考。相关研究成果发表于《细胞和发育生物学前沿 (Frontiers in Cell and Developmental Biology) 》。



据储明星研究员介绍，FecB 基因是影响绵羊排卵数的主效基因，不同 FecB 基因型的小尾寒羊由于下丘脑-垂体-卵巢轴分泌生殖激素的差异，导致其排卵率和繁殖力也存在差异。研究人员以小尾寒羊为研究对象，组建了 FecB 野生型的卵泡期和黄体期、FecB 突变纯合型的卵泡期和黄体期四个群体，利用转录组技术，开展了差异表达基因分析、靶基因预测、功能注释等一系列工作。研究表明，FecB 突变提高了下丘脑中参与发情转变与卵泡发育的基因表达量，促使母羊生殖激素分泌增加、排卵数量增加。



该研究得到国家自然科学基金、国家肉羊产业技术体系专项和中国农业科学院科技创新工程等项目支持。

(通讯员 付松川)

原文链接：<https://doi.org/10.3389/fcell.2021.633747>

打印本页 关闭本页

- 院属单位
- 院机关
- 新闻媒体
- 政府机构和组织
- 科研机构
- 高校



网站地图 | 联系我们 | 公众问答 | 网站纠错

中国农业科学院 承办:中国农业科学院农业信息研究所 地址:北京市海淀区中关村南大街12号 邮编:100081

Copyright © 中国农业科学院 京ICP备10039560号-5 京公网安备11940846021-00001号