

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 健康养殖 >> 鹿科动物茸角发生机制与调控机理的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 鹿科动物茸角发生机制与调控机理的研究

关键词: [鹿茸](#) [鹿科动物](#) [鹿角](#) [生长调控](#)

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: 中国农业科学院特产研究所

成果摘要:

该成果利用组织学、细胞学、解剖学、分子生物学、内分泌学、现代生物技术等的研究原理与方法,系统地研究了茸用鹿(梅花鹿、马鹿、赤鹿)从角柄的发生、初茸角出现、快速生长、茸皮干枯和脱落、鹿角的形成;研究了茸角发生所依赖的干组织、干细胞,生茸干细胞的超微结构,生茸区的组织结构,生茸干细胞中雄激素受体,生茸干细胞的分离及在离体培养皿中的分化,生茸干细胞活体诱导角柄组织发生;同时在鹿茸发生机制的研究方面,研究了雄激素及生长因子对角柄发生的影响,神经对鹿茸发生的影响,鹿茸发生过程中引起成骨形式转变因素及不同成骨阶段组织移除对角柄与鹿茸组织再生的影响等。从而确定了角柄、鹿茸及鹿角发生的不同阶段,揭示了细胞层细胞是角柄组织发生所依赖的干细胞,角柄中不同阶段的软骨及骨细胞都来源于这些细胞层的细胞,证明了鹿茸角柄的发生不需要内外组织间的物质交换,它是通过游离渗透分子完成的。应用前景:该成果在吉林的熬东和四平两个种鹿场,用17头梅花鹿和20头马鹿进行的中试结果表明可提高鹿茸的产量和质量,三锯鹿在体外诱导、机械刺激和畸形压力情况下,鲜茸单产提高了185.3克;四锯以上鹿平均每头增产298.5克,6年共获直接经济效益2.6万元。理论意义:该研究分离的单个细胞诱导了角柄和鹿茸的发生,理论上为骨细胞培养再生提供了理论依据,骨膜自体及异体移植和再生机制的阐明,为动物自体及异体骨膜的移植及再生提供了理论模型,特别是茸鹿再生机制的研究为人体断肢的再生提供了理论依据。

成果完成人: 李春义;杨福合;王文英;高秀华;邢秀梅;李光玉;李秀锋;宋桂敏;程世鹏;任二军;刘继忠;高志光;施安国

[完整信息](#)

### 行业资讯

新疆肉牛高效饲养生产技术推广  
 棉粕酵母蛋白饲料开发  
 优质细毛羊(无角类型)选育  
 二十万只巴什拜羊产业开发  
 奶牛集约化饲养及提高奶生产...  
 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

### 成果交流

### 推荐成果

- |                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| · <a href="#">浙东白鹅人工孵化技术</a>        | 04-23 |
| · <a href="#">中国(浙江)长毛兔星火特色产...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">沙诺9JF(C)型孵化、出雏机</a>   | 04-23 |
| · <a href="#">9J系列孵化机、出雏机</a>       | 04-23 |
| · <a href="#">珍稀鸟类孵化技术研究及科普展示</a>   | 04-23 |
| · <a href="#">煤电两用孵化机系列产品开发</a>     | 04-23 |
| · <a href="#">固始鸡(青脚系和乌骨系)</a>      | 04-23 |
| · <a href="#">实用禽蛋自动温水孵化新技术...</a>  | 04-23 |
| · <a href="#">鹅的变温孵化技术要点</a>        | 04-23 |

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题  
国家科技成果网

京ICP备07013945号