

[学生](#) · [教职工](#) · [校友](#) · [考生及访客](#)

[内网](#) | [ENGLISH](#) | [信箱](#) [提交](#)



吉林农业大学
JILIN AGRICULTURAL UNIVERSITY

[学校概况](#)

[机构设置](#)

[教育教学](#)

[科学研究](#)

[师资队伍](#)

[招生就业](#)

[交流合作](#)

[人才招聘](#)

[走进校园](#)



[首页](#) > [吉农新闻](#) > [正文](#)

吕文发教授团队在《Free Radical Biology and Medicine》杂志发表研究成果

2020-08-19 动物科学技术学院、科技管理处 责任编辑：党委宣传部 点击：[698]

近日，我校吕文发教授团队在“内分泌学与代谢”领域top期刊《Free Radical Biology and Medicine》（影响因子：6.17）上发表了题为“Melatonin inhibits the apoptosis of rooster Leydig cells by suppressing oxidative stress via AKT-Nrf2 pathway activation”的研究论文。该研究揭示了褪黑素抑制公鸡睾丸间质细胞凋亡的分子机制，研究结果对全面理解睾丸间质细胞凋亡调控机制和开发公鸡繁殖调控技术提供了重要理论参考。



Free Radical Biology and Medicine

Volume 160, 20 November 2020, Pages 1-12



Original article

Melatonin inhibits the apoptosis of rooster Leydig cells by suppressing oxidative stress via AKT-Nrf2 pathway activation

Yangyunyi Dong ^{a, b, c, 1}, Jing Zhao ^{a, b, c, 1}, Qingyu Zhu ^{a, b, c}, Hongyu Liu ^{a, b, c}, Jun Wang ^{a, b, c, 2, 3}, Wenfa Lu ^{a, b, c, 2, 3}

[Show more](#)
<https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2020.06.024>
[Get rights and content](#)

氧化应激是诱导睾丸间质细胞凋亡的主要因素，直接影响着雄性动物繁殖性能。褪黑素是一种主要在松果体合成的激素，其对生物节律、氧化应激、生殖、衰老和免疫反应等均具有调节作用。研究人员首次发现公鸡睾丸间质细胞可合成褪黑素，且褪黑素的合成及其膜受体表达随着公鸡性成熟而受到抑制。进一步研究发现，褪黑素可通过激活其膜受体Mel-1a和Mel-1b而非Mel-1c抑制氧化应激诱导的鸡睾丸间质细胞凋亡，随后的机制研究揭示褪黑素可通过AKT/Nrf2通路抑制氧化应激对睾丸间质细胞线粒体的损伤，进而抑制细胞凋亡。

[上一条：长春市秋季开学疫情防控工作专项督察组到我校督查工作](#)
[下一条：安徽省食用药用菌考察团一行来校洽谈校地合作](#)
[【关闭】](#)
[快速链接](#)
[图书馆](#)
[国际交流](#)
[信息公开](#)
[纪检监察](#)
[采购招标](#)
[招生信息](#)
[校园网络](#)
[语委会](#)



版权所有：吉林农业大学 [吉ICP备10001377号-1](#)

技术支持：[信息化中心](#)

邮 箱：webmaster@jlau.edu.cn

地 址：吉林省长春市新城大街2888号 (130118)

吉农官方微信



招生官方微信

