

红三叶草提取物获批准为新饲料添加剂

作者：赵圣国

来源：奶产品质量与风险评估科技创新团队

发布时间：2023-08-03

分享






近日，由中国农业科学院北京畜牧兽医研究所牵头，联合湖南菲托威植物资源有限公司和中优乳业研究院（天津）有限公司研发的“红三叶草提取物（有效成分为刺芒柄花素、鹰嘴豆芽素A）”通过了全国饲料评审委员会评审，被农业农村部批准为新饲料添加剂产品。

红三叶草提取物是以红三叶草为原料，经醇提、浓缩、脱脂、精制、沉淀和干燥等工艺制得的以刺芒柄花素和鹰嘴豆芽素A为有效成分的饲料添加剂，用于育成期奶牛和成年奶牛饲料，具有抑制瘤胃微生物脲酶活性、抑制瘤胃氨氮释放速度、提高氮利用率等功能。该产品在添加尿素的日粮中应用效果突出，在提高反刍动物生产性能和豆粕减量替代方面具有巨大潜力。

中国农业科学院北京畜牧兽医研究所奶产品质量与风险评估科技创新团队潜心研究尿素氮高效利用三十年，坚持“基础理论研究驱动产品创制开发”的科学思想，以“尿素分解菌与脲酶多样性基础—优势脲酶鉴定与结构解析—脲酶抑制剂筛选与生产”为主线，开展系统性研究。利用宏基因组方法鉴定出高丰度、高共有性、高活性的优势脲酶，揭示了优势脲酶蛋白结构特征，应用分子对接技术筛选出鹰嘴豆芽素A和刺芒柄花素等脲酶抑制剂，建立了从红三叶草中提取鹰嘴豆芽素A和刺芒柄花素的生产工艺，有效成分含量超过20%。经第三方机构奶牛饲养试验评价，红三叶草提取物产品显著抑制奶牛瘤胃脲酶活性，降低瘤胃氨氮释放速度37.4%以上，提高氮利用效率12.8%以上，提高产奶量9.6%以上。

目前，红三叶草提取物产品已经实现工业化生产，在江苏、浙江和甘肃等地开展了示范应用，成效显著。红三叶草提取物新饲料添加剂的成功应用，标志着反刍动物脲酶抑制剂创制实现了从化学合成品到植物天然产物的跨越。新一代植物提取物瘤胃脲酶抑制剂更加安全、绿色、高效，将为尿素高效利用、豆粕减量替代、养殖提质增效提供强有力支撑。

新饲料添加剂 红三叶草提取物

	<h4>有效成分</h4> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 刺芒柄花素 ≥15% ➤ 鹰嘴豆芽素A ≥5% 	
	<h4>功能效果</h4> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 抑制瘤胃脲酶活性 ➤ 抑制瘤胃氨氮速释 ➤ 提高氮利用率 ➤ 提高产奶性能 	
 扫码查看 产品介绍		适用动物：奶牛

上一篇：[鸡遗传育种创新团队鉴定出影响广明2号白羽肉鸡饲料报酬的盲肠短链脂肪酸显著遗传位点](#)

下一篇：[研究揭示5种特色奶畜生鲜乳中黄曲霉毒素M1污染水平](#)



关注牧医所微信

[国内科研单位](#)
[国外科研单位](#)
[相关行业链接](#)
[文献检索链接](#)
[中国农业科学院机关](#)
[院属各单位链接](#)