

# 研究发现栽培5年的牛大力药效和经济价值最高

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/17072.html>

**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

研究发现栽培5年的牛大力药效和经济价值最高。近日，中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所南药与健康研究中心团队联合深圳市仙湖植物园在牛大力不同栽培年限次生代谢产物动态变化规律与品质评价方面取得重要进展，为牛大力的真伪鉴别、品质评价、标准制定、创新产品研发奠定了科学基础，为牛大力产业的发展提供了技术支撑。

牛大力为著名的药食同源植物，具有地方传统食用习惯，是华南地区盛行的煲汤食材，具有补脾肾、强腰膝、舒筋活络等多种功效。团队研究发现了牛大力黄酮类成分及其降脂降糖、保肝护肝的作用，并成功构建了牛大力6个栽培年限药材（1年、3年、5年、10年、15年和20年）指纹图谱，鉴定出牛大力中三萜皂苷、黄酮、酚酸等110个特征成分。团队还发现了牛大力次生代谢之间与栽培年限之间有着明显的变化规律：1年、3年和5年生的牛大力特征成分差异明显，以三萜和黄酮类物质为主，5年时达到顶点值。随着栽培年限的增加，10年、15年和20年生的牛大力特征成分比较接近，并以多糖类物质为主，黄酮类物质含量逐渐降低。团队采用高脂动物模型评价了牛大力提取物对肥胖引起的脂肪肝以及炎症因子的调节作用，发现牛大力可以降低肥胖相关指标，保护因为过度脂肪摄入而引起的肝炎，尤其以5年生和20年生牛大力根表现出显著的降脂效果，而5年生牛大力表现出更好的保肝护肝作用。综合化学物质和降脂功效评价，推测栽培5年的牛大力药效和经济价值最高，为最佳采收期。

相关研究结果发表于《食品化学》（Food Chemistry）。中国热科院品资所副研究员王茂媛为论文第一作者，中国热科院品资所研究员王祝年、深圳市仙湖植物园博士冯世秀为共同通讯作者。该项研究工作得到了海南省自然科学基金高层次人才项目、中央级公益性科研院所基本科研业务费等项目的支持。（来源：中国科学报张晴丹）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.131941>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：王茂媛等 来源：《食品化学》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发