

---

# 合肥研究院利用低温等离子体技术治疗甲真菌病取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/7614.html>

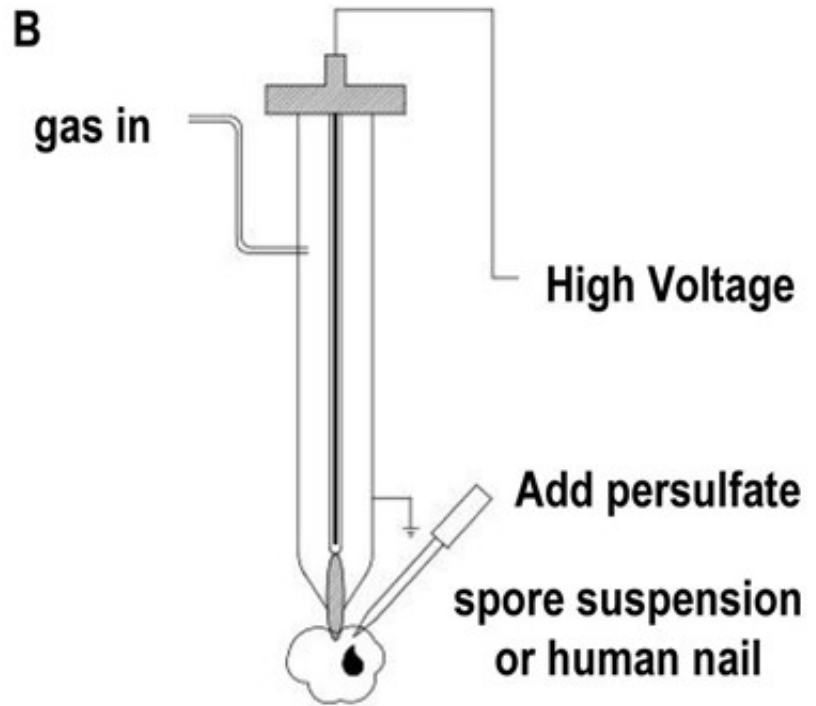
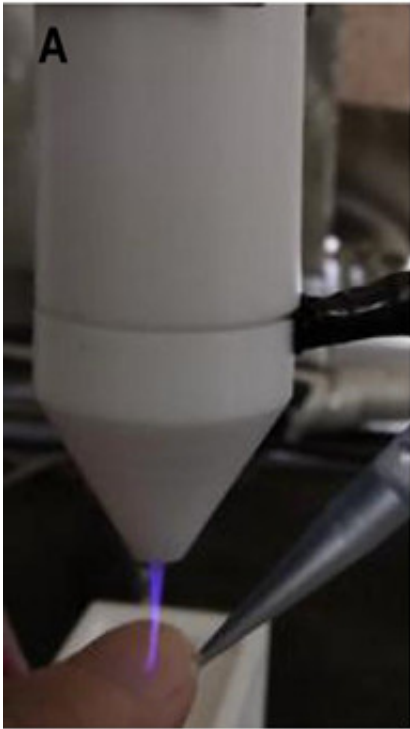
*本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！*

甲真菌病是由真菌感染引起的最常见的指甲疾病，约占指甲疾病的50%。与甲真菌病相关的真菌中，红色毛癣菌和须癣毛癣菌是两种最重要的感染病原菌，占人类皮肤真菌总数的80%。然而，目前对甲真菌病的治疗方法有一定缺陷，与其他甲真菌病治疗方法相比，等离子体治疗相对安全、简单、经济、有效。

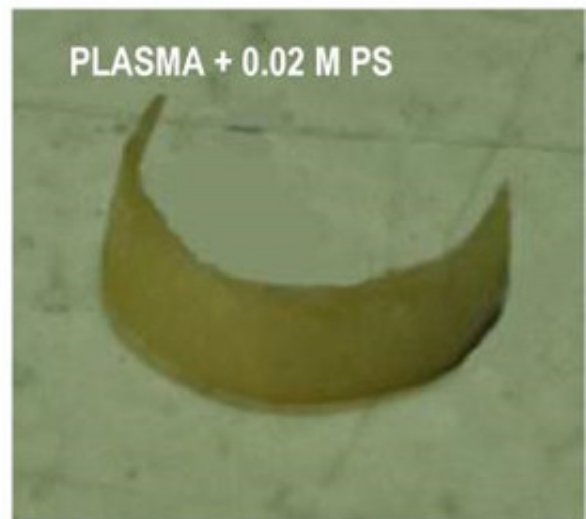
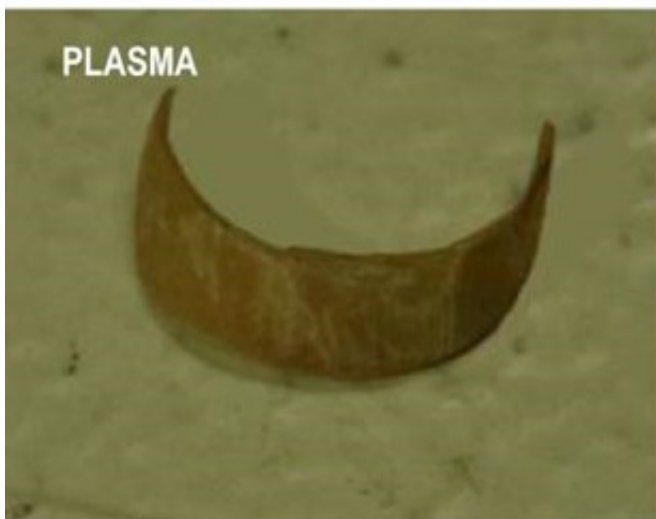
近期，中国科学院合肥物质科学研究院技术生物与农业工程研究所研究员黄青课题组，利用低温等离子体设备激活过硫酸盐可高效治疗甲真菌病，研究了其治疗甲真菌病的效果及机理，相关成果发表在等离子体学科领域专业期刊Plasma Science and Technology。

课题组研究结果表明：过硫酸盐对等离子体治疗甲真菌病有促进作用。低温等离子体可激活过硫酸盐产生 $\text{SO}_4^{\cdot-}$ ，从而大大提高了红色毛癣菌的灭活效率。在等离子体治疗甲真菌病时加入过硫酸盐，等离子体辐照治疗5分钟，经三次治疗后指甲中的红色毛癣菌完全失活，甲真菌病得以治愈。该研究为利用低温等离子体技术治疗甲真菌病提供了一种新颖有效的方法。

该研究得到国家自然科学基金项目资助。



低温等离子体激活过硫酸盐治疗甲真菌病的照片 (A) 和示意图 (B)



低温等离子体激活过硫酸盐治疗甲真菌病的治疗效果图

研究团队单位：合肥物质科学研究院

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](http://www.iikx.com)转发