



作者: 谷双双 陆琦 来源: 科学网 www.sciencenet.cn 发布时间: 2019/4/14 22:51:02 选择字号: 小 中 大

中国科研人员黑素细胞再生研究获进展

近日, 江苏大学医学院博士研究生刘莉萍、江苏大学再生医学研究院教授郑允文、江苏大学附属医院皮肤科教授李遇梅与中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所教授惠利健合作, 揭示了患者诱导多能性干细胞 (iPS细胞) 来源的诱导黑素细胞在自体移植治疗中的潜能。相关研究成果4月9日在线发表于《细胞-通讯》。

长期以来, 部分人群由于黑素细胞数量减少或功能缺失, 产生色素脱失性疾病, 如白癜风等疾病。传统的治疗方式通常较难获取足够数量、较高增殖活性并适合移植的黑素细胞。

刘莉萍团队通过5年时间集中攻关, 利用白癜风患者色素脱失部位的皮肤组织生成患者iPS细胞, 并通过三维诱导分化培养技术获得了大量具有高增殖能力和体内整合能力的黑素细胞。

研究团队借助免疫缺陷型小鼠的毛囊重构模型, 证实了iPS细胞诱导的黑素细胞经移植后可以长期稳定地再生性构建皮肤基本结构, 发挥正常皮肤功能, 并在2个多月的观察期间, 无致瘤性表现。

“与正常黑素细胞相比, 患者iPS来源的诱导黑素细胞可能涉及白癜风发病机制相关的多个信号通路, 为将来揭示色素脱失的发病机制提供了可能的前所未有的研究模型, 也为有关色素脱失的产生机制和其他难治性疾患提供可能的研究模型与可资的借鉴之处。”刘莉萍说。

此研究不仅首次揭示了iPS细胞由来的诱导黑素细胞在人体内的长期功能性维持状况, 也为今后个体化细胞移植治疗提供了可靠的细胞源和治疗策略。

相关论文信息: <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2019.03.046>

打印 发E-mail给:

以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论, 请点击 [\[登录\]](#)



- 相关新闻 相关论文
- 1 专家: 分子育种研发需注重产权保护
 - 2 中科院两科学家携手推进“生物人工肝”产业化
 - 3 第二批国家“万人计划”领军人才名单公示
 - 4 科学家成功研发生物人工肝
 - 5 惠利健小组发现获取肝细胞新方法
 - 6 《分子植物》国际化办刊取得新突破
 - 7 中科院内首家食品营养科学联合研究机构杭州成立
 - 8 上海交通大学医学院健康所实体化运作十周年



- 一周新闻排行 一周新闻评论排行
- 1 中国工程院2019年院士增选结果公布
 - 2 2019年中科院院士增选名单公布
 - 3 一亿年前的蜥蜴爱吃“麻小”
 - 4 2019年科睿唯安“高被引科学家”名单出炉
 - 5 当选院士是一种什么feel? 他们这样说
 - 6 俞书宏: 会变戏法的材料“魔术师”
 - 7 陆夕云: 力学攀登者
 - 8 邵峰: 做科研, 我喜好分明
 - 9 “2019中国科学年度新闻人物”评选启动
 - 10 2019年度国家社科基金重大项目立项名单公示
- [更多>>](#)

- 编辑部推荐博文
- 《科学》: 导师帮不上你的时候, 咋办?
 - 一流英文期刊创办经验和步骤2—市场调研和定位
 - BUT先生
 - 科技写作中常见的缩写错误
 - 三分钟搞定科技文献中Affect 和 Effect用法区别
 - 从《决战中途岛》看科技论文写作
- [更多>>](#)

