

SMART

内部资料

深圳医学科学院
致远

2024 总第3期 03



本期导读

颜宁团队揭示Cav3.2离子通道
对抗疼痛和癫痫的新药靶点



深医专项 稳步推进 深圳市医学研究专项资金



- 1 完成 2024 年度项目申请的接收工作**

截至 5 月 6 日，本年度深医专项项目申请材料的接收工作已全部完成。
- 2 开展项目申请材料的初步审查**

项目申请接收完毕后，深医专项管委会集中开展项目申请材料的初审工作。
- 3 持续推进专家库建设**

维护、扩充深医专项专家库，持续邀请全国生物医药领域高水平专家进入专家库。



致远

2024.03

2024 年 4/5 月 | 第 3 期
总第 3 期
深圳医学科学院

CONTENTS 目录

- 1 ▶ 深医专项：稳步推进深圳市医学研究专项资金
- 2 ▶ 人才引力再升级，人才集聚新磁场
- 3 ▶ 科研突破与创新成果
- 4 ▶ 科教融汇发展新生态
- 5 ▶ 共享共进，加速科研步伐：基础设施与公共科研平台建设
- 6 ▶ Women in Science
- 7 ▶ 党建专题

人才引力再升级 人才集聚新磁场

1 持续开展全球人才引进招聘

截至 5 月底，共组织 5 次由国际同行担任专家的青年 PI 面试，发出 offer 共 11 份，已入职 7 名 PI。



新入职 PI：
宿强
特聘研究员
研究领域：
结构免疫生物学



识别二维码
了解更多

3 深入实施“无忧”机制

建立“人才无忧”机制，制定人才服务标准化流程，加强具有良好科研训练基础的辅助人员队伍建设，为人才提供专业化、个性化服务。组织召开“‘人才无忧’落地的具体举措和困难”专题院长办公会，协调资源解决实际落地问题。



2 推进 SMART Program 项目落地

4 月底，清华大学－深圳医科院 / 深圳湾实验室联合培养博士专项计划 2024 年春季招生考核工作完成，共计拟录取 15 名 2024 级联合培养博士研究生。



5 月中旬，西湖大学－深圳医科院联合培养博士研究生项目 2024 年招生考核工作完成，拟录取 85 名 2024 级联合培养博士研究生，拟录取研究生预计将于 8 月报到入学。



科研突破与创新成果

1 颜宁团队揭示 Cav3.2 离子通道对抗疼痛和癫痫的新药靶点

4 月 11 日，颜宁教授及其团队的科研成果发表于 *Cell Research* 杂志。该成果解析了 Cav3.2 及其与 4 种 T 型钙通道选择性拮抗剂形成的复合物的高分辨率结构，揭示了其结合和作用机制，为选择性靶向 Cav3.2 的抗癫痫药物和镇痛药物的开发或改造奠定了基础。

识别二维码
阅读原文



Cell Research

Explore content v About the journal v Publish with us v

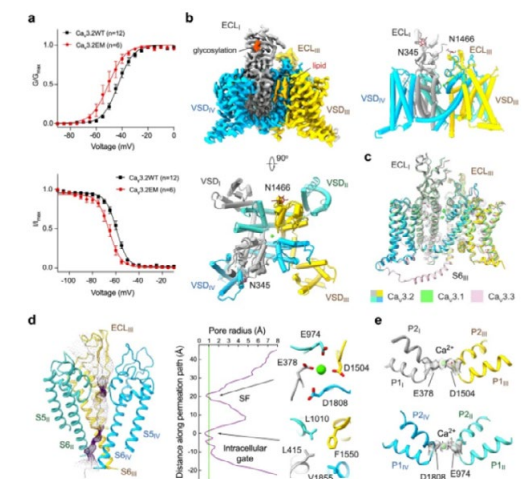
nature > cell research > articles > article

Article | Open access | Published: 11 April 2024

Structural basis for human Cav3.2 inhibition by selective antagonists

Jian Huang, Xiao Fan, Xueqin Jin, Chen Lyu, Qimeng Guo, Tao Liu, Jiaofeng Chen, Amaël Davakan, Philippe Lory & Nieng Yan

Cell Research 34, 440–450 (2024) | Cite this article



图片来源: Cell Research

2 胡名旭特聘研究员及合作团队开发 CryoSieve 软件

该软件采用新算法，通过从冷冻电镜最终颗粒集中去除大部分颗粒，显著提高了重构密度图的质量，该研究成果发表于 *Nature Communications* 杂志，并入选该杂志 2023 年度最受欢迎物理学论文 Top25 榜单。

nature communications

Your article made it into the Top 25 Nature Communications physics articles of 2023

Check out what other articles made it on to the list alongside yours.

Browse the collection



3 胡名旭团队发布 CryoSieve 使用流程

5 月 10 日，胡名旭团队在 *Journal of Visualized Experiments* 杂志上发表研究论文，介绍 CryoSieve 软件的使用流程。CryoSieve 现已收录于 SBGrid 联盟结构生物学常用算法库，并作为一款开源软件支撑更多科学研究。CryoSieve 作为一款开源软件，现已提供在 GitHub 平台下载。



识别二维码
进入下载平台

jove

Enhancing Density Maps by Removing the Majority of Particles in Single Particle Cryogenic Electron Microscopy Final Stacks

Mengjie Cai^{1,2}, Jianying Zhu^{1,2}, Qi Zhang^{3,4,5,6}, Yu Xu⁷, Zuoqiang Shi^{2,8}, Chenglong Bao^{2,8,9}, Mingxu Hu^{1,5,6}
¹Institute of Bio-Architecture and Bio-Interactions (IBABI), Shenzhen Medical Academy of Research and Translation ²Yau Mathematical Sciences Center ³Key Laboratory of Protein Science (Tsinghua University), Ministry of Education ⁴School of Life Science, Tsinghua University ⁵Beijing Advanced Innovation Center for Structural Biology ⁶Beijing Frontier Research Center for Biological Structure ⁷Department of Mathematical Sciences, Tsinghua University ⁸Yang Lake Beijing Institute of Mathematical Sciences and Applications ⁹State Key Laboratory of Membrane Biology, School of Life Science
^{*}These authors contributed equally

科教融汇发展新生态

1 加强与本地高校工作联动

4 月 15 日，深圳医科院与中山大学签署战略合作框架协议，双方将围绕生物医学领域的重大科学技术问题开展合作研究，共同探索医教协同、科教融汇新机制。在框架协议签订的基础上，双方深入探讨了后续合作机制，将以课程建设为抓手、以教学人员互聘为纽带，推进研究生培养合作落地。双方还共同探讨了联合承办大型国际学术会议的相关计划。



战略合作框架协议签署现场
(自左至右)前排：杨清华、谭瑛；后排：谢湜、高松、颜宁、涂欢



2 谋划临床试验平台建设

开展深圳医科院临床与生物样本资源库设备设施购置大型科研仪器的需求论证。联动市卫生健康委先后赴香港大学临床试验中心、上海临床研究中心以及深圳市各大高水平医院进行调研讨论，形成粤港澳大湾区国际临床试验中心建设方案初稿。

共享共进，加速科研步伐： 基础设施与公共科研平台建设

1 加快推进深圳医科院及深圳湾实验室一体化建设项目

实体工程进展顺利，首批地块（地块 2）完成工程桩施工，进入基坑土石方施工阶段并取得概算复函；永久场地（一期）工程已取得可研批复，正按程序进行用地报批并同步开展设计工作；卫光科研场地公共技术平台启用，PI 团队陆续进驻。卫光科研场地二期正按计划加快推进施工。



2 有序开展公共科研平台建设

永久场地四合一可研获批复，着手编写平台设施概算报告；生物医学实验技术中心专家指导委员会和动物实验中心伦理委员会成立并召开第一次会议；制定平台设施各下属中心技术人员管理、开放共享等相关规章制度。

Women in Science

1 母亲节特别篇：母亲的选择与承担，激励着我们前行

2023 年 10 月，牛津大学教授 Carol Ronbinson 作为演讲嘉宾应邀前来参加 SMART Symposium，并参加了颜宁教授举办的第九届女科学家论坛。当观众询问她如何处理结婚生子的压力时，她以她那特有的温暖和坚定回应道：“生孩子，是女性（自己的）选择。做出了选择，就承担它，这就是（做好）的关键。”

在 2024 年的母亲节，我们再次回想起她当时的那番话，向所有母亲的选择与承担致敬。



识别二维码
了解更多



2 颜宁教授荣获 2024 年欧莱雅 - 联合国教科文组织 "世界杰出女科学家成就奖" 2024 L'Oréal-UNESCO For Women in Science International Awards

当地时间 5 月 28 日，联合国教科文组织和欧莱雅企业基金会在联合国教科文组织巴黎总部举行颁奖典礼，授予颜宁教授该奖项，表彰她在生命科学领域科学研究前沿的长期卓越表现。

“世界杰出女科学家成就奖”于 1998 年创立，每年从全球五大地区（亚太地区、非洲和阿拉伯国家、拉丁美洲与加勒比地区、欧洲、北美）分别评选出一位优秀女性颁发奖项。颜宁教授为本年度亚太地区获奖者。



识别二维码
了解更多

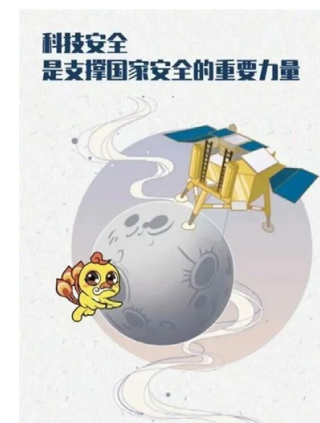
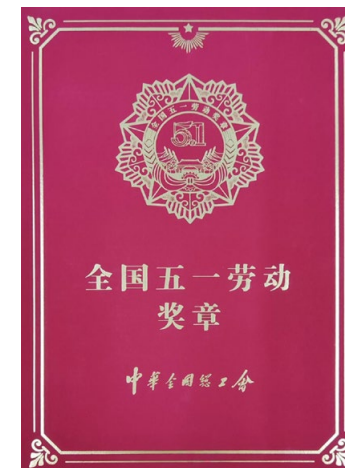
党建专题

首次申报并获得 2024 年全国五一劳动奖章。

党纪学习不放松，科研安全敲警钟。完成《当前国家安全总体形势和政治安全防范》培训。

落细人才服务，制作完成“人才无忧—养老无忧”推荐方案手册。

营造“科研无忧”软环境，打造“SMART 移动影院”，开展“心愿书单”活动，组织第一季生日会。



本世纪中叶

- 成为全球著名生物医药研究机构
- 全面提升大湾区医学科学竞争力、创新力和影响力

2035

- 大湾区医学科技协同创新体成熟定型
- 成为国际一流生物医药科研机构

2030

- 重点人群和重大疾病防治技术获得阶段性突破
- 深圳医学科技协同创新共同体基本建成

远景展望



深圳医学科学院
Shenzhen Medical Academy of Research and Translation

致远

2024.03



深圳医科院微信公众号



深圳医科院官方微博



基金会微信公众号