



北京大学物理化学长葛未名创新工场讲座

Peking University Physical Chemistry Chang-Ge Lecture

α -Synuclein病理性聚集与帕金森病



报告人：刘 聪 研究员

中国科学院上海有机化学研究所
生物与化学交叉研究中心

时 间：2021年9月30日 (星期四) 15:30

地 点：北京大学化学学院 A717报告厅

主持人：唐 淳

报告摘要：

在本次报告中，将从以下三个方面介绍本研究团队近五年针对 α -syn 与 PD 的研究进展。（1）发现并阐释 α -syn 病理聚集的结构多态性（amyloid polymorphism），揭示 α -syn 在不同的病理条件下可以形成结构和毒性完全不同的淀粉样聚集体；（2）阐释 α -syn 病理性聚集细胞间传播与诱导神经炎症反应的分子机制；（3）基于 α -syn 病理性聚集的抑制剂以及分子示踪剂的设计与筛选。相关研究对于深入理解本领域的关键科学问题（如：蛋白聚集体是疾病的致病原因还是衰老或疾病发展到一定时期的伴生现象等）提供新的视角和研究方向。为 PD 的早期诊断与药物研发提供了新的思路。

报告人简介：

刘聪，本科毕业于吉林大学（2002），博士毕业于北京大学（2008），之后在美国 UCLA&HHMI 从事博士后研究。与 2013 年底加入中国科学院上海有机化学研究所生物与化学交叉研究中心，担任研究员，博士生导师。研究长期聚焦蛋白质相分离及相变的分子机理以及调控异常与神经退行性疾病的关系。重点研究帕金森病及渐冻人症中的致病蛋白 α -synuclein 及 TDP-43 等病理性聚集的分子机制，并发展小分子抑制剂及示踪剂。相关工作近 5 年共发表近 50 篇 SCI 论文。其中以(共同)通讯作者发表文章 30 余篇，包括 Cell、Nature 子刊（8 篇）、PNAS（5 篇）、Cell Research（4 篇）、Molecular Cell、Science Advances 等。为 Nature 系列期刊，Cell 及 Trends in Cell Biology 等撰写多篇综述及评论文章。

联系人：北京大学化学学院物理化学研究所 朱婧 (62753525)