



徐式孟 博士

特聘研究员

● **教育和工作背景:**

2006.9-2010.7, 贵州大学, 生物科学, 理学学士;
2010.9-2016.6, 中国科学院生物物理研究所, 细胞生物学, 理学博士;
2016.7-2018.1, 中国科学院生物物理研究所, 博士后研究;
2018.1-2022.6, 美国德州大学西南医学中心, 博士后研究;
2022.7-2025.4, 美国德州大学西南医学中心, Senior Research Scientist;
2025.4—至今, 南昌大学基础医学院, 特聘研究员、博士生导师。

● **研究兴趣、领域:**

课题组主要从事胆固醇代谢调控与脂滴生物学研究。近年来围绕 SCAP/SREBP 代谢通路, 构建了“发现新通路-探索生理病理功能-筛选小分子-开发靶向治疗”的研究体系, 相关成果以第一及共同通讯作者发表在 PNAS (2020,2024), Science Bulletins (2021), JLR (2024), BBA-Mol Biol (2021)等国际知名学术期刊上。

当前研究方向包括:

- 1) 胆固醇合成及代谢新通路的发现和机制研究;
- 2) 胆固醇合成及代谢调控小分子的筛选及作用靶点确证;
- 3) E3 泛素连接酶 MARCH6 在调控脂代谢及相关肝脏疾病中的作用机制。

● **学术兼职:**

● **主要成果、荣誉、奖励（代表性即可，原则上不超过 10 项）:**

- (1) **Shimeng Xu***; Jared C. Smothers; Daphne Rye; Shreya Endapally; Hong Chen; Shili Li; Guosheng Liang; Maia Kinnebrew; Rajat Rohatgi; Bruce A. Posner; Arun Radhakrishnan; A cholesterol-binding bacterial toxin provides a strategy for identifying a specific Scap inhibitor that blocks lipid synthesis in animal cells, **PNAS, 2024**, 121(7)
- (2) **Shimeng Xu***; Linda Donnelly; Daniel L. Kober; Myra Mak; Arun Radhakrishnan; Development of a monoclonal antibody to study MARCH6, an

E3 ligase that regulates proteins that control lipid homeostasis, **Journal of Lipid Research**, **2024**, 65(11): 100650

- (3) Daniel L. Kober*; **Shimeng Xu***; Shili Li; Bilkish Bajaj; Guosheng Liang; Daniel M. Rosenbaum; Arun Radhakrishnan ; Identification of a degradation signal at the carboxy terminus of SREBP2: A new role for this domain in cholesterol homeostasis, **PNAS**, **2020**, 11
- (4) Yaqin Deng; Chang Zhou; Ahmed Hammad Mirza; Adekunle Toyin Bamigbade; Shuyan Zhang; **Shimeng Xu#**; Pingsheng Liu#; Rab18 binds PLIN2 and ACSL3 to mediate lipid droplet dynamics, **BBA- Mol Biol**, 2021, 1866(7)
- (5) Ting Huang*; Adekunle T. Bamigbade*; **Shimeng Xu***; Yaqin Deng; Kang Xie; Ololade O. Ogunsade; Ahmed Hammad Mirza; Jifeng Wang; Pingsheng Liu; Shuyan Zhang ; Identification of noncoding RNA encoded proteins on lipid droplets, *Science Bulletin*, **2021**, 66(4): 314-318

- **联系方式:**

电话:

E-mail: shimeng.xu@ncu.edu.cn