

## *Student Seminar*

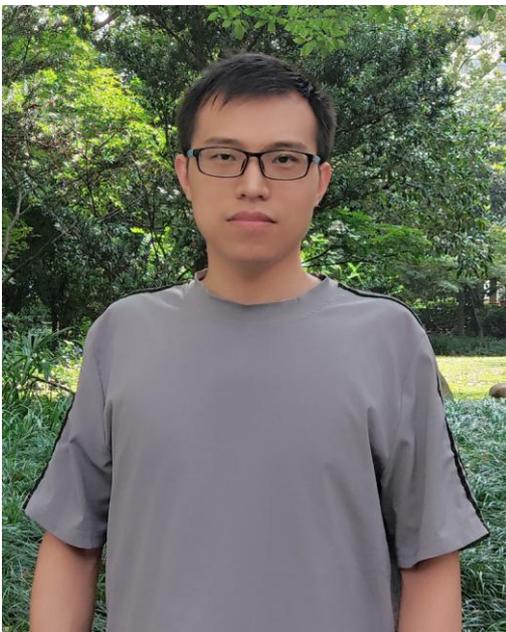
**题 目: VEGFA Triggers Vessel Regression on CDS2 Deficient Endothelium**

**报告人: 赵稳操 2015 级博士**

**研究兴趣: VEGFA 信号通路, 磷脂代谢, 血管稳态重塑, 抗肿瘤血管治疗**

**导 师: 潘巍峻 研究员**

**主要内容:**



VEGFA 作为内皮细胞生长或通透性因子最早于 20 世纪 80 年代被鉴定出来, 在许多生理和病理过程中发挥着促进血管生长/新生的功能。我们研究发现, 在内皮细胞 CDS2 介导的磷脂酰肌醇代谢循环被阻断条件下, VEGFA 信号通路的促血管新生功能会被转变为诱导血管退化。此发现在斑马鱼血管发育模型、新生小鼠视网膜血管以及肿瘤血管模型中得到了证实。机制研究表明, VEGFA 刺激加速了 CDS2<sup>-/-</sup>内皮细胞的 PIP2 水解, 进而阻断了 PIP3 生成, 激活了下游 FOXO1 信号通路并导致血管发生退化。此外, 我们实验数据表明, 抑制内皮细胞 CDS2 可以显著抑制肿瘤生长, 提示 CDS2 可以作为抗肿瘤血管靶点, 具有临床应用潜力。

**技术: 斑马鱼血管发育模型、斑马鱼活体成像、新生小鼠视网膜血管模型、肿瘤血管模型等**

**时 间: 2019 年 10 月 15 日(周二)18: 30**

**地 点: 新生命大楼 A1704**

上海营养与健康研究所研究生会学术部