

苏州市科技计划项目验收证书

苏科验字〔2019〕782号

计划类别：民生科技->医疗卫生应用基础研究

项目编号：SYS201643

项目名称：转录因子 PTTG1 在 MLL 白血病中的作用
机制及临床预后价值研究

承担单位：苏州大学附属儿童医院

主管部门：苏州市卫生和计划生育委员会

项目合作单位：中国科学院北京基因组研究所

项目负责人：胡昞歆

项目组成员：范俊杰、刘丹、詹滴、陆芹

验收形式：会议验收

验收结论：验收通过

发证日期：

项目验收委员会名单：

姓名	单位	性别	专业	职务或职称
张弘	苏州大学附属第二医院	女	妇产科学	主任医师、科技处处长
王亚南	苏州市立医院	女	检验医学	副主任技师、科技处处长
张光波	苏州大学附属第一医院	男	临床免疫学	研究员、科技处副处长
陈竞纬	苏州市中医医院	男	心血管病学	副教授、主任医师
郁秋亚	苏州大学	男	科技管理	研究员

项目验收意见：

1. 项目组提交的验收资料齐全，符合验收要求。
2. 本研究通过体外细胞系实验和临床标本的检测及相关性分析，探索了 PTTG1 在 MLL 阳性白血病中的作用机制及临床预后预测价值，结果发现：(1) 从体外实验中我们证实了 PTTG1 能够促进 MLL 白血病的增殖、抑制凋亡且阻碍细胞周期转化，从而促进白血病发生、发展；(2) 从临床标本的检测中我们尚未发现 PTTG1 与 MLL 白血病患者的生物学特征、治疗反应、生存预后有显著的相关性。基于对 PTTG1 的研究，我们发现 PTTG1 在临床中的应用价值的不充分，且结合我们前期发现 PU.1 相关靶基因在 MLL 白血病中的重要作用，因此本课题侧重对 AIF1 进行了研究。

通过利用公共数据库的分析、体外细胞株实验、动物模型及 RNA-seq 的生物测序分析手段，首次探索发现并鉴定了如下结果：(1) PU.1 下游靶基因 AIF1 在 MLL 阳性急性髓细胞白血病具有特异性的表达的，其在 MLL 白血病中发挥着促进白血病增殖、抑制细胞凋亡、阻碍细胞周期变化的作用，从而促进白血病发生、发展；(2) 动物实验证实了 AIF1 能够促进肿瘤细胞生长及促进白血病干细胞自我更新的作用；(3) AIF1 可能通过调控 NF- κ B 的信号通路发挥作用。本研究丰富了 MLL 阳性 AML 的发生机制，为此类白血病的预后监测及靶向治疗提供了理论和实验依据，或为提高此类患儿的治疗效果及长期生存提供了指导。

3. 发表论文 3 篇，协助培养研究生 1 名。
 4. 项目经费经单位财务审核，使用符合相关规定。
- 验收委员会认为，该项目完成了研究任务和指标，同意通过验收。