浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 急性髓系白血病分子机制及临床应用与推广 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | **主要知识产权和标准规范目录：**  1. 行业专家共识及指南：中国复发难治性急性髓系白血病诊疗指南（2023年版），中华血液学杂志，金洁。  2. 行业专家共识及指南：2023 CSCO恶性血液病诊疗指南（复发难治急性髓系白血病），金洁。  **代表性论文专著目录：**   1. Wang H, Mao L, Yang M, et al. Venetoclax plus 3 + 7 daunorubicin and cytarabine chemotherapy as first-line treatment for adults with acute myeloid leukaemia: a multicentre, single-arm, phase 2 trial. Lancet Haematol. 2022;9(6):e415-e424.   2. Su R, Dong L, Li C, et al. R-2HG Exhibits Anti-tumor Activity by Targeting FTO/m6A/MYC/CEBPA Signaling. Cell. 2018;172(1-2):90-105.e23.  3. Jin J, Hou S, Yao Y, et al. Phosphoproteomic Characterization and Kinase Signature Predict Response to Venetoclax Plus 3+7 Chemotherapy in Acute Myeloid Leukemia. Adv Sci (Weinh). 2024;11(11):e2305885.  4. Wang H, Zhao D, Nguyen LX, et al. Targeting cell membrane HDM2: A novel therapeutic approach for acute myeloid leukemia. Leukemia. 2020;34(1):75-86.  5. Zhou Z, Zhuo N, Zhou Y, et al. Identification of the characteristics and prognostic impact of FUS::ERG and RUNX1::CBFA2T3 fusion genes in adult acute myeloid leukemia patients. Am J Hematol. 2024;99(7):1441-1444.  6. Zhu S, Luo Y, Li K, et al. RIPK3 deficiency blocks R-2-hydroxyglutarate-induced necroptosis in IDH-mutated AML cells. Sci Adv. 2024;10(16):eadi1782.  7. Li C, Dong L, Su R, et al. Homoharringtonine exhibits potent anti-tumor effect and modulates DNA epigenome in acute myeloid leukemia by targeting SP1/TET1/5hmC. Haematologica. 2020;105(1):148-160.  8. Ling Q, Li F, Zhang X, et al. MAP4K1 functions as a tumor promotor and drug mediator for AML via modulation of DNA damage/repair system and MAPK pathway. EBioMedicine. 2021;69:103441. |
| 主要完成人 | 金洁，排名1，教授/主任医师，浙江大学医学院附属第一医院；  王华锋，排名2，副教授/副主任医师，浙江大学医学院附属第一医院；  佟红艳，排名3，教授/主任医师，浙江大学医学院附属第一医院；  主鸿鹄，排名4，教授/主任医师，首都医科大学附属朝阳医院；  李晨莹，排名5，主治医师，浙江大学医学院附属第一医院；  周一乐，排名6，主治医师，浙江大学医学院附属第一医院；  张仪，排名7，主治医师，浙江大学医学院附属第一医院；  孙杰，排名8，研究员，浙江大学医学院附属第一医院；  凌清，排名9，医师，浙江大学医学院附属第一医院；  朱双虹，排名10，医师，浙江大学医学院附属第一医院；  李枫林，排名11，医师，宁波大学附属人民医院；  叶文乐，排名12，医师，浙江大学医学院附属第一医院；  毛莉萍，排名13，副主任医师，浙江大学医学院附属第一医院； |
| 主要完成单位 | 浙江大学医学院附属第一医院 |
| 提名单位 | 浙江大学 |
| 提名意见 | 本项目围绕急性髓系白血病（AML）的分子机制及临床转化开展了系统深入的研究，取得了如下成果：①提出了国际首创的维奈克拉联合标准强化疗（DAV方案）治疗新诊断的AML，显著提高了疾病的完全缓解率，延长了患者生存，并写入了国内指南。进一步基于蛋白组学分析成功发现了生物标志物用于预测患者对DA及DAV的疗效，对于DAV方案不能缓解的患者也提出了潜在的解决方案；②发现并验证了AML治疗的新靶点及其作用机制，包括靶向细胞膜HDM2、HHT靶向SP1/TET1/5hmC轴，以及靶向DNA损伤/修复系统和MAPK通路等；③构建了AML精准诊疗及预后评价系统，通过多组学生信分析及机器学习探索了靶向时代下AML的新的生物学特征及预后相关因素。  本项目共发表50余篇SCI论文，其中中科院一区论文20篇，并授权1项国家发明专利，撰写AML相关国内指南及专家共识3项。关键成果目前已在全国20余家医疗及科研机构推广应用，显著提升了AML患者的治疗效果，构建了AML精准诊疗体系及研究模型，产生了良好的社会效益和经济效益。  本项目专注于解决人民健康领域的临床难点问题，在AML的分子机制和临床转化领域进行了深入研究，取得了卓越的成果。成果丰富，展示了显著的原创性，具备广泛的临床应用与推广价值。为此，我们提名该成果为省科学技术进步奖一等奖。 |