**一、项目名称**

消化系统恶性肿瘤创新标志物筛选与靶向治疗策略

**二、推荐单位**

南通大学附属医院

**三、主要完成单位**

南通大学附属医院，南通大学

**四、主要完成人**

肖明兵，范义辉，谢旭东，周友浪，周鹏成，潘玲玲，陈晓君，毛仁芳，陆翠华，倪温慨，季洁

**五、项目简介**

本成果在多项国自然基金及江苏省重点研发计划项目支持下，历经十余年，聚焦消化系统恶性肿瘤早期诊断和精准诊疗开展了从基础到临床再到转化的一系列研究，项目的主要创新点有：（1）筛选出诊消化系统肿瘤的新标志物，（2）建立了对消化系统恶性肿瘤诊断和疗效评价的新技术，（3）开发出治疗消化系统恶性肿瘤的新策略。这些成果极大地推动了消化系统恶性肿瘤的早期诊断和精准诊疗，对改善患者生存和预后，降低国家及患者医疗负担具有重要意义。

**六、代表性论文目录**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **标题** | **杂志** |
| 1 | A Tumor-Specific Super-Enhancer Drives Immune Evasion by Guiding Synchronous Expression of PD-L1 and PD-L2. | Cell Rep |
| 2 | USP21 negatively regulates antiviral response by acting as a RIG-I deubiquitinase. | J Exp Med. |
| 3 | SPACE: a web server for linking chromatin accessibility with clinical phenotypes and the immune microenvironment in pan-cancer analysis. | Cell Mol Immunol. |
| 4 | The endoribonuclease N4BP1 prevents psoriasis by controlling both keratinocytes proliferation and neutrophil infiltration. | Cell Death Dis. |
| 5 | AKR1B1 promotes pancreatic cancer metastasis by regulating lysosome-guided exosome secretion | Nano Research |
| 6 | USP7 mediates pathological hepatic de novo lipogenesis through promoting stabilization and transcription of ZNF638 | Cell Death Dis. |
| 7 | Engineered extracellular vesicles for targeted reprogramming of cancer-associated fibroblasts to potentiate therapy of pancreatic cancer | Signal Transduction and Targeted Therapy |
| 8 | Targeting Reprogrammed Cancer-Associated Fibroblasts with Engineered Mesenchymal Stem Cell Extracellular Vesicles for Pancreatic Cancer Treatment | Biomaterials Research |
| 9 | m6A regulator-mediated methylation modification patterns and tumor microenvironment infiltration characterization in gastric cancer | Mol Cancer |
| 10 | Simultaneous targeting of TGF-β1/PD-L1 via a hydrogel-nanoparticle system to remodel the ECM and immune microenvironment for limiting adhesion formation | ACTA BIOMATERIALIA |

**七、主要知识产权和标准规范目录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 类别 | 知识产权/标准名称 | 国家/地区 | 授权号/标准编号 | 证书编号/发布部门 |
| 1 | 发明 | RGDfK抑制PDL1的检测方法及其在制备抗PDL1药物中的应用 | 中国 | CN112481362B | 4799747 |
| 2 | 发明 | TAK1抑制剂抑制PDL1的检测方法及其在制备抗PDL1药物中的应用 | 中国 | CN112501239B | 4867562 |
| 3 | 发明 | 一种基于PDL1/PDL2超增强子的免疫检测点抑制剂的应用 | 中国 | CN109666723B | 5078285 |
| 4 | 发明 | 用于预测癌症免疫治疗效果的内皮细胞标记物与试剂盒 | 中国 |  CN110055327B |  CN110055327B |
| 5 | 发明 | TIME RESOLVED FLUORO IMMUNOASSAY KIT FOR DETECTING GALECTIN-3（检测Galectin-3的时间分辨免疫荧光试剂盒） | 欧洲 | 2029971 | NL2029971A |
| 6 | 发明 | USEOF EPALRESTAT IN PREPARATION OF PANCREATIC CANCER DRUGS（依帕司他在制备胰腺癌药物中的用途） | 欧洲 | 2029608 | NL2029608A |
| 7 | 发明 | 靶向Galectin-3基因的miRNA-128-3p及其抗胰腺癌的用途 | 中国 | CN111440800B | 5927956 |
| 8 | 发明 | 检测SCML2的即用型快速酶免疫组织化学试剂盒 | 中国 | CN104991073B | 2195739 |
| 9 | 发明 | 一种点免疫印迹检测的检测装置及检测方法 | 中国 | CN110068685B | 6534878 |
| 10 | 发明 | 一种负载甲强龙的纳米微球及其制备方法和应用 | 中国 | CN103705470B | CN103705470B |