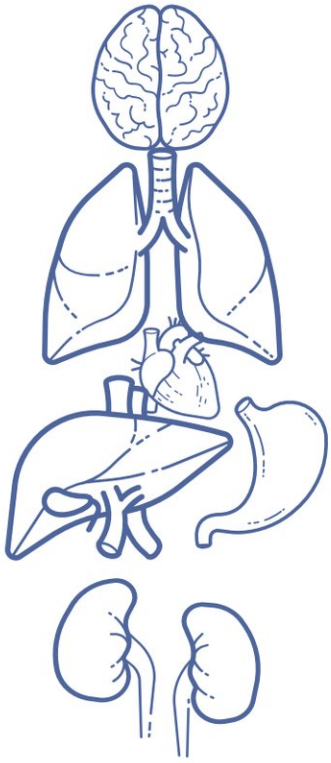
百赛刻赛恩斯

BAISAIKESAIENSI

专注基础科研课题项目全方位商业服务

立足生命科学技术服务
专注整体课题项目合作

基础医学科研服务手册



杭州百赛刻赛恩斯生物科技有限公司
Hangzhou BAISAIKESAIENSI Biotechnology Co.,Ltd.

立足生命科学技术服务
专注整体课题项目合作

目录内容

CONTENT

· 公司介绍

· 生物资源库

· 服务项目

· 类器官简介

· 类器官类型

· 类器官模型

· 其他特色服务

· 合作案例及方式

· 合作单位









合作单位

COOP-UNITS

北京协和医院

中国人民解放军陆军总医院

中国人民解放军总医院

武汉大学中南医院

华中科技大学同济医学院附属同济医院

华中科技大学同济医学院附属协和医院

浙江大学医学院附属第一医院

浙江大学医学院附属第二医院

上海新华医院

中南大学湘雅医院

四川大学华西医院

陕西省人民医院

中山市中医院

中山大学附属第一医院

浙江省人民医院

西安交通大学

华中农业大学

广西中医药大学

湖北中医药大学

山西医科大学

川北医学院

吉林工业大学

天津医科大学

西南大学

武汉大学

华中科技大学

中南大学

福建医科大学

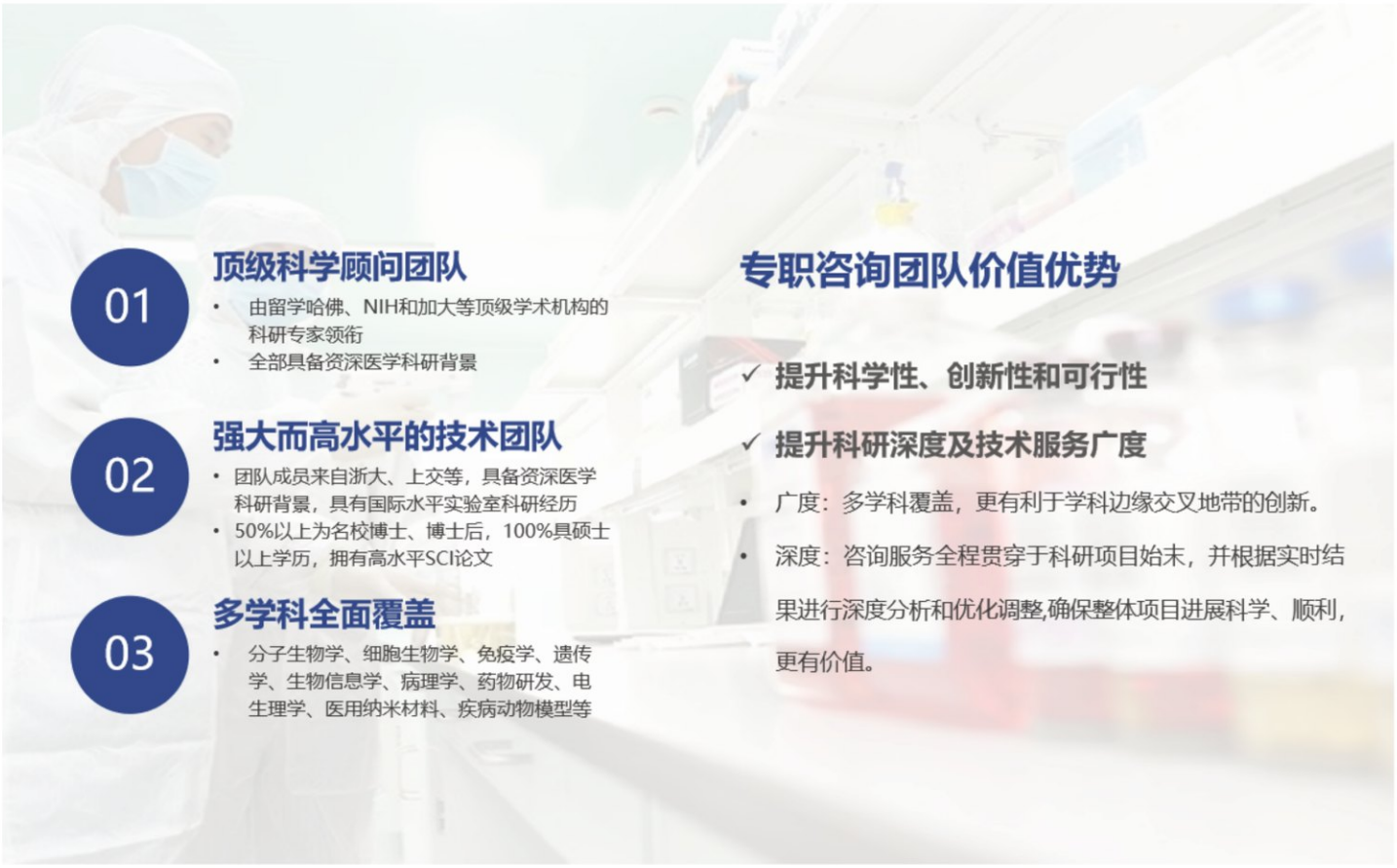
南昌大学

重庆医科大学

INTRODUCTION
公司介绍

百赛刻赛恩斯专注肿瘤及多种退行性疾病的医学研究，拥有细胞生物学及数据分析，疾病动物模型，分子生物学，电生理学及医用纳米材料等多个实验平台。我们的技术团队博士学历占比30%以上，硕士学历85%以上。近年来协助并参与完成多个课题项目；我们致力于构建国际一流水平的产、学、研、医一体化的生物医药服务平台；从规划到落地、从落地到升级、从升级到转化。

依托公司六大服务平台，可提供生物医学研究一站式服务：方案设计优化–项目实施–结果审核。专业技术，优质服务!



生物资源库

Bio-resource bank

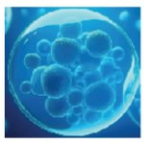
百赛刻赛恩斯每年完成各种项目近500余项，积累了丰富的生物资源，为合作的广大科研工作者节约了时间和经费，基因库保存了研究热点中的常见基因资源，可直接用于构建表达或干扰载体进行下游基因功能研究。细胞库储存了400余种经过STR鉴定的细胞株以及改造细胞株。抗体库保存的抗体均为我公司经过长期验证和使用的抗体，效果佳，特异性强。工具库保存了包括JC-1、Mito-Tracker以及Lenti-mCherry-EGFP-LC3B 等常用工具

01. 基因库

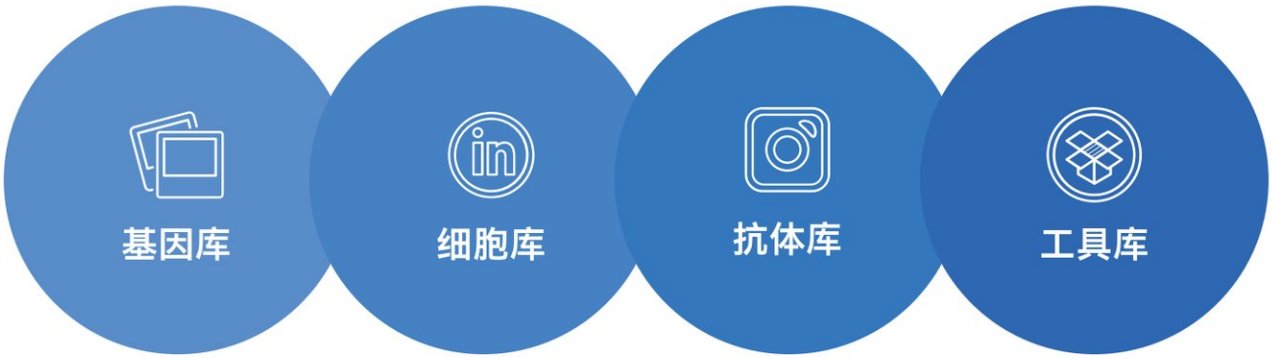


- cDNA文库
- 载体库
- siRNA库
- 引物库

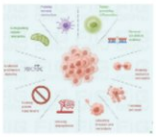
02. 细胞库



- 细胞株
- 原代细胞
- 耐药株
- 稳转株

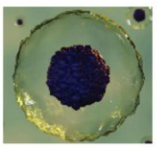


03. 抗体库



- 内参抗体
- 蛋白抗体
- 通路抗体
- 常用marker抗体

04. 工具库

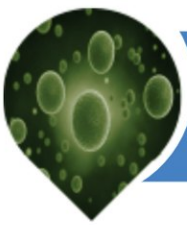


- 慢.腺病毒
- 腺相关病毒
- 工具探针/细胞因子
- 激动剂/抑制剂

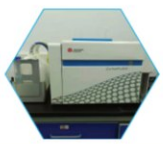
服务项目

SERVICE ITEMS

全心全意为您服务是我们的职责；真诚对待每一个客户是我们的承诺。

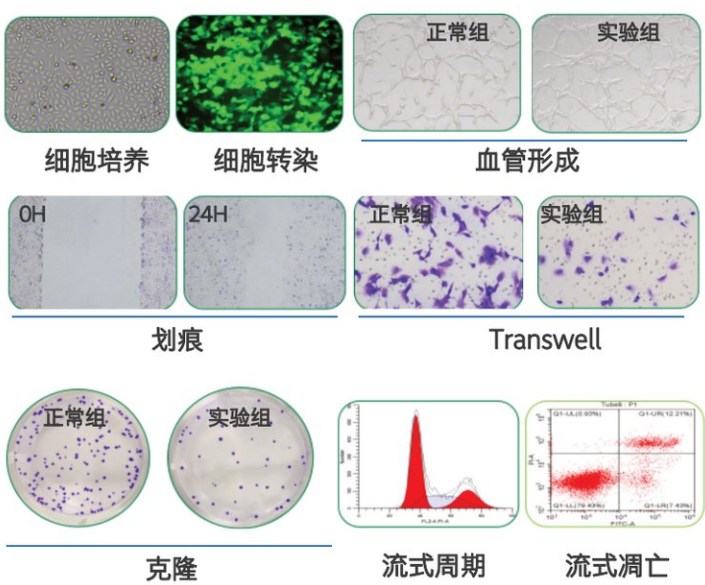


细胞生物学平台



细胞生物学相关检测

- 细胞培养及体外建模
- 病毒包装及细胞干预
- 表型试验：Transwell、划痕、克隆形成、血管形成
- 活性试验：MTT、CCK8、Brdu、Edu等



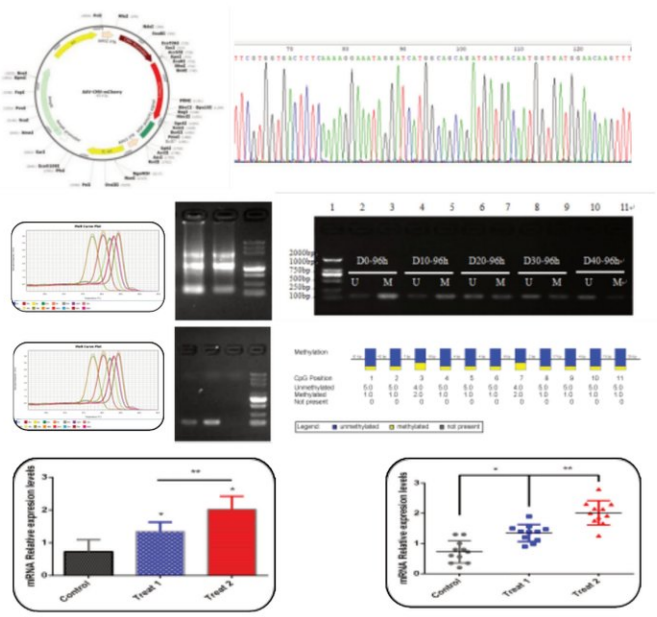


分子生物学平台



基因表达、基因互作检测

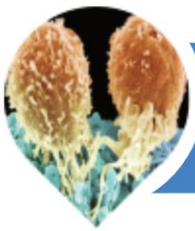
- 载体构建及改造
- Real Time-PCR检测
- DNA甲基化检测
- RNAi 干扰套餐：设计+筛选
- 全基因合成



服务项目

SERVICE ITEMS

我们深知每一份样品背后的意义和珍贵，用心服务。

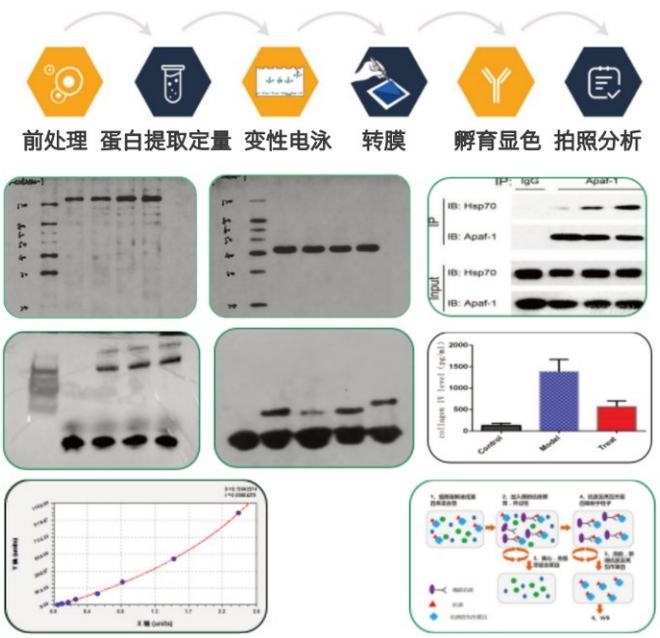


蛋白免疫平台



蛋白表达、互作检测

- Western Blot 检测
- 免疫共沉淀Co-IP
- 凝胶迁移实验EMSA
- 蛋白表达及纯化
- 酶联免疫吸附ELISA检测



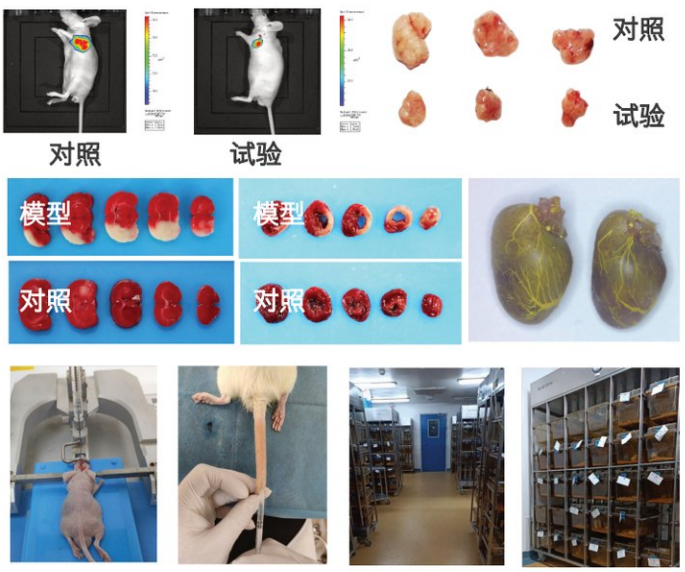


模式动物平台



动物饲养及造模

- 动物饲养
- 肿瘤模型（皮下、原位、PDX）
- 八大系统疾病模型建立
- 活体成像、CT、行为学等检测
- 药物、基因干预（注射、针刺等）



服务项目

SERVICE ITEMS

态度决定一切，细节决定成败，诚信、务实、进取、创新、透明。



病理学平台



常规染色及免疫组织化学

- 普通HE染色
- 特殊染色
- 免疫组织化学及免疫荧光
- 大体组织染色，组织芯片染色
- 多光谱成像及电子显微镜成像

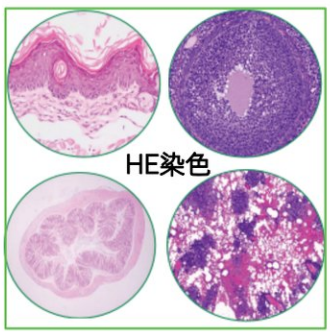


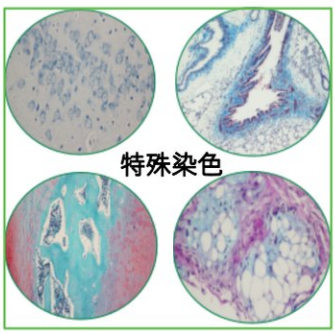
生化检测平台

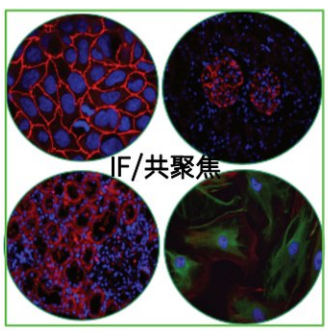


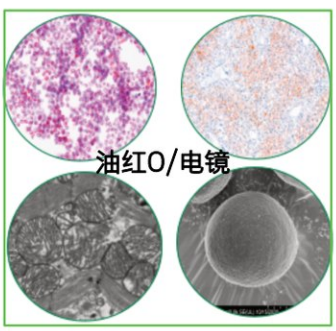
血常规及常规血检

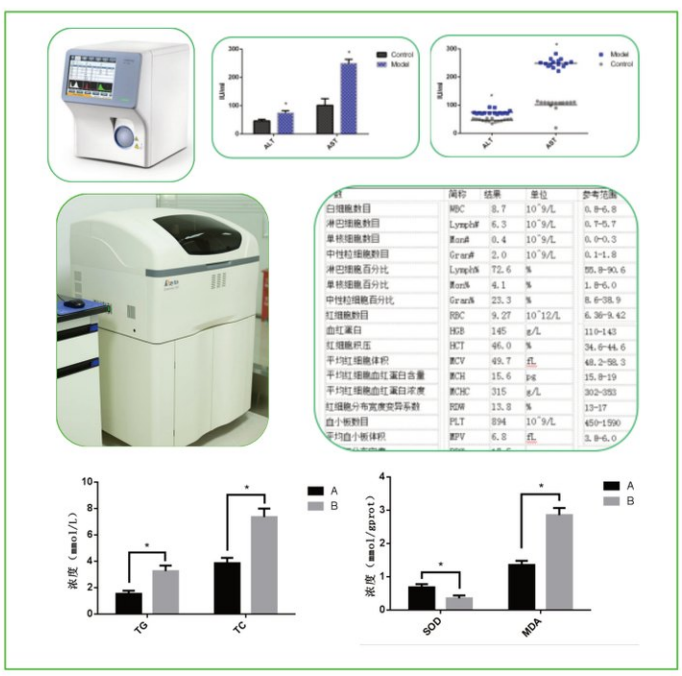
- 血常规检测
- 肝功能指标检测
- 肾功能指标检测
- 血糖血脂、心肌酶检测
- 氧化应激等手工试剂盒检测





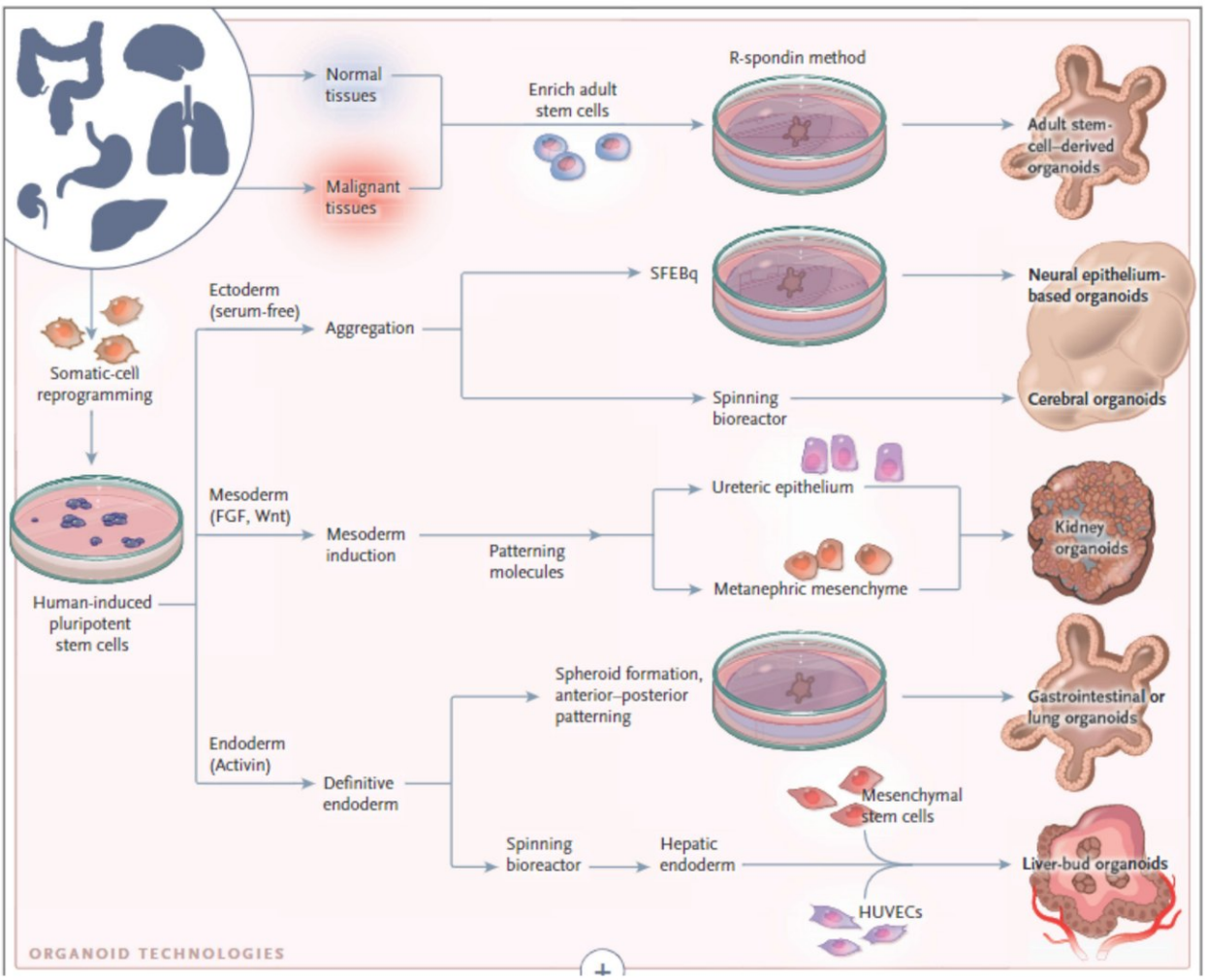






INTRODUCTION
类器官简介

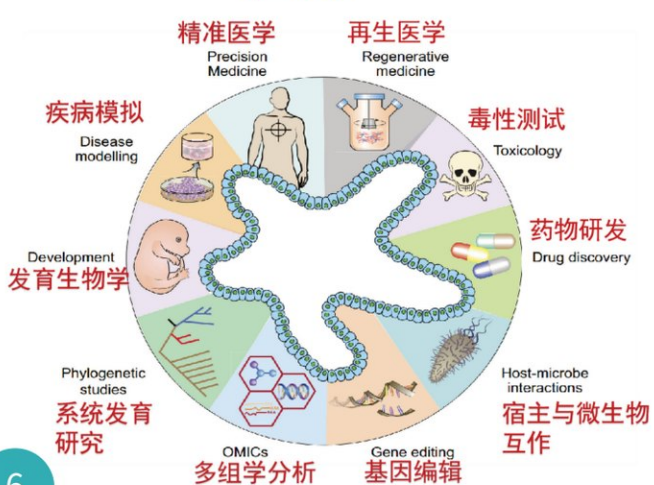
类器官(Organoid)是干细胞、前体细胞或分化细胞通过细胞-细胞间以及细胞-基质间的互作而自发组织形成的体外三维结构，能在多个方面再现体内相应组织或器官的结构与功能，也称为微器官或组织类似物。



优势

特点	2D细胞	类器官	动物模型
培养体系建立效率	快	较快	慢
培养难度	简单	较困难	困难
可重复性	高	高	低
成本	低	较高	高
通量	高	较高	低
药物筛选难度	简单	较简单	困难
保持时间	短	较长	长
临床相关性	较差	良好	良好
应用个性化医疗	不成立	成立	成立
发展潜力	一般	极大	大

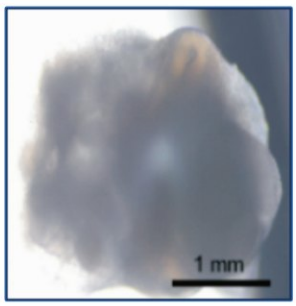
应用



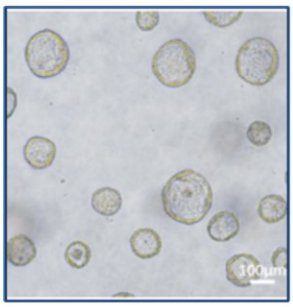
类器官类型

Type of organoid

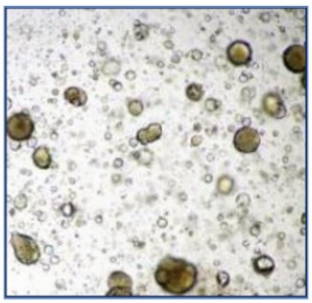
01. 脑类器官



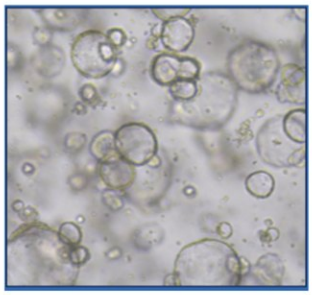
02. 肝类器官



03. 肺泡类器官

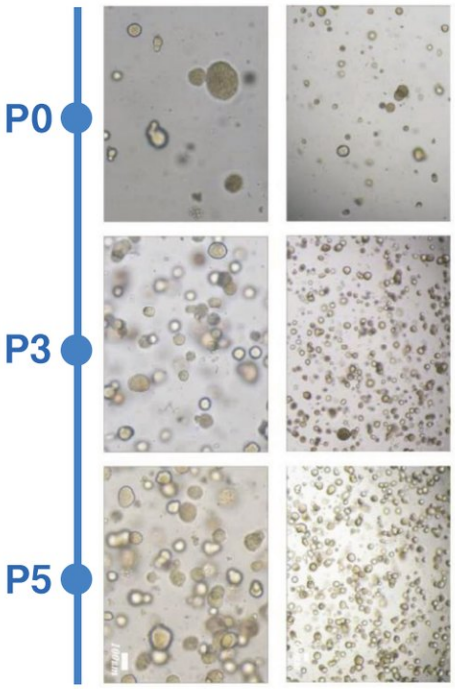


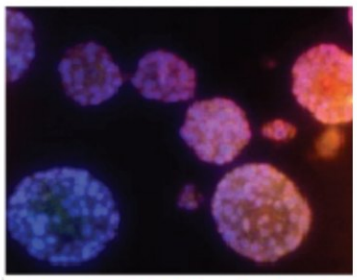
04. 结直肠类器官



05. 肿瘤类器官

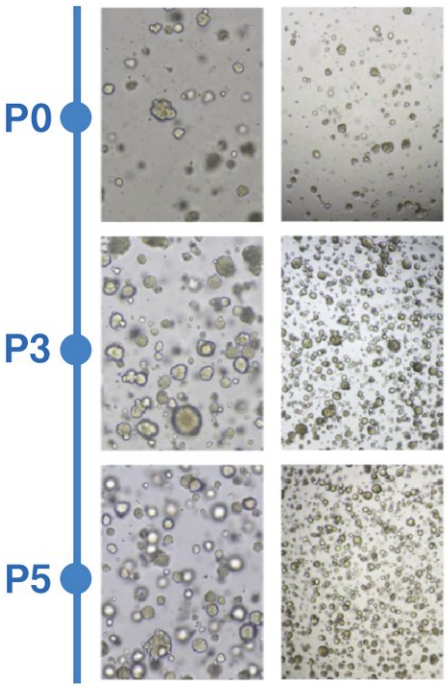
肺腺癌

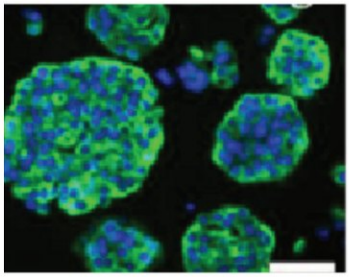




标志物TTF-1/NapsinA/DAPI

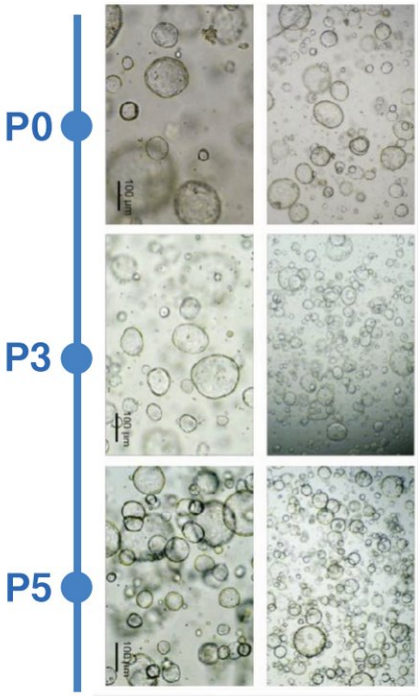
乳腺癌

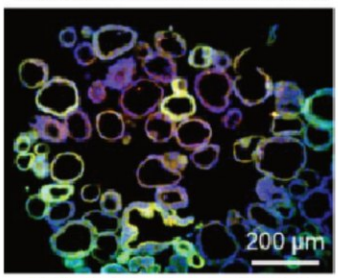




标志物CK14/DAPI

胃癌



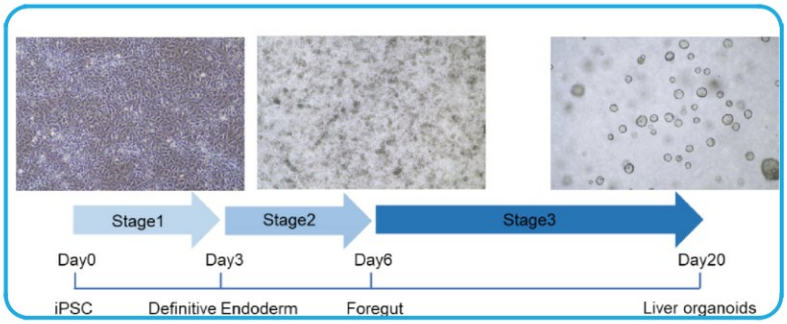


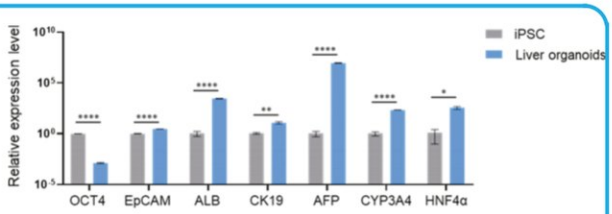
标志物CEA/KI67/DAPI

类器官模型

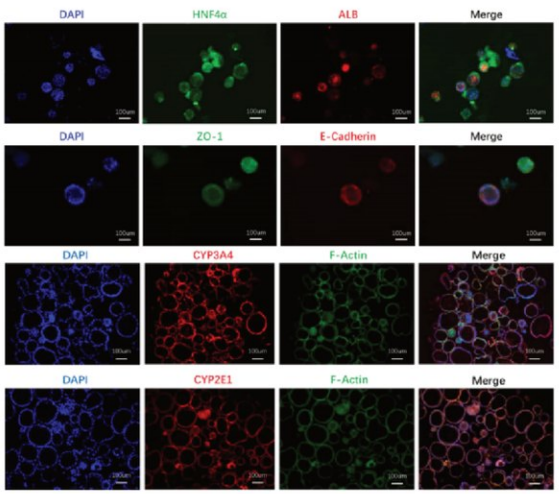
Organoid model

01 iPSCs诱导的人肝类器官纤维化模型



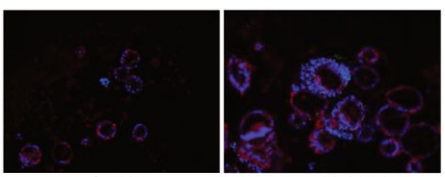


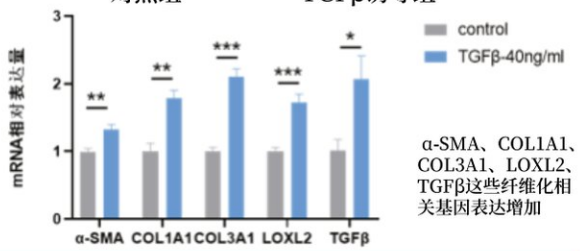
内胚层分化为肝类器官qPCR检测：肝类器官相关标志物表达水平显著升高，EpCAM（上皮细胞）、ALB（编码白蛋白）、CK19（胆管细胞）、AFP（肝母细胞）、CYP3A4（代谢相关酶）、HNF4α（肝细胞）。



免疫荧光鉴定由iPSC诱导的肝类器官表达肝细胞标志物HNF4α、白蛋白标志物ALB、紧密连接蛋白标志物ZO-1、上皮性标志物E-Cadherin以及代谢相关标志物细胞色素P4503A4酶。

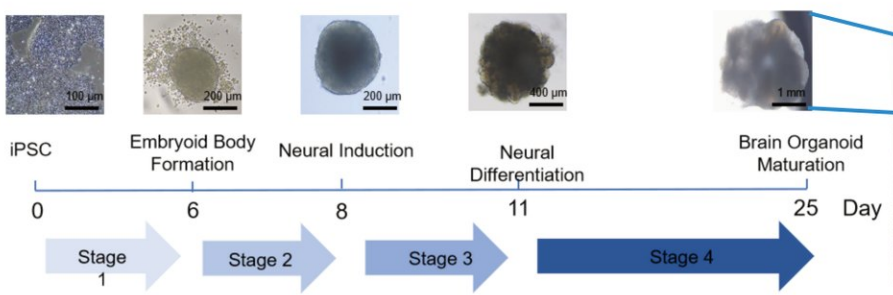
TGFβ诱导肝类器官纤维化模型鉴定

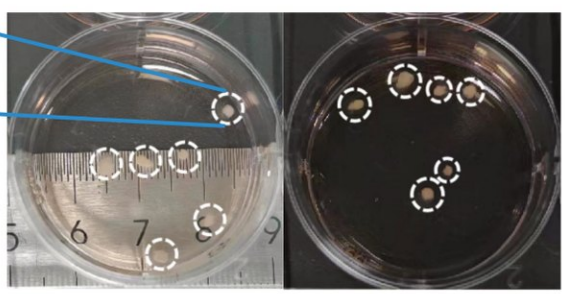




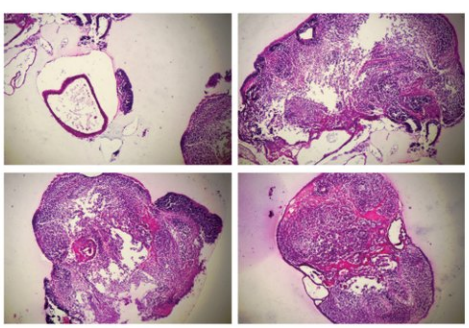
α-SMA、COL1A1、COL3A1、LOXL2、TGFβ这些纤维化相关基因表达增加

02 iPSCs诱导的人脑类器官模型

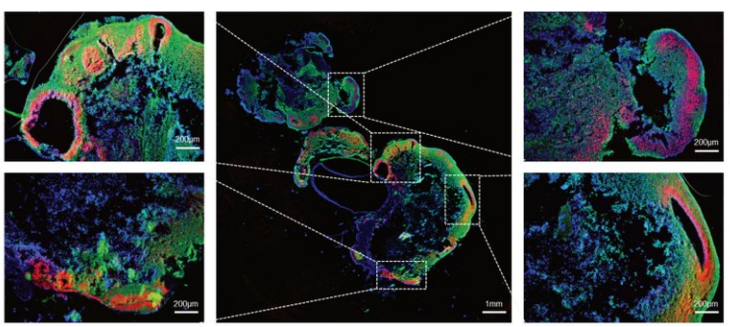




脑类器官HE染色



脑类器官IF鉴定



神经元干细胞 SOX2

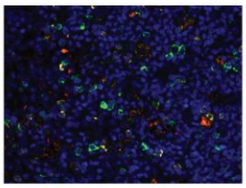
神经元细胞 TuJ1

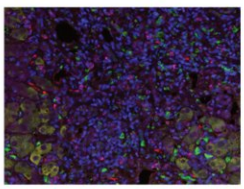
细胞核DAPI

其他特色服务

SPECIALSERVICE

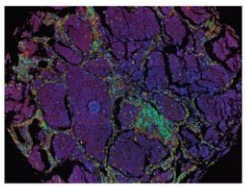
01 荧光多标检测技术

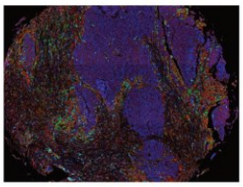




酪酰胺信号放大（TSA）是一种基于辣根过氧化酶（HRP）的催化活性对靶蛋白或核酸进行高密度原位标记的酶学检测方法。原理为酪胺Tyramide的过氧化物酶反应（已标记荧光的酪胺在HRP催化H2O2下形成共价键结合位点）产生的大量酶促产物与目标蛋白的酪氨酸残基共价结合，从而使目标蛋白标记上特异的荧光或生物素。

02 多光谱成像技术

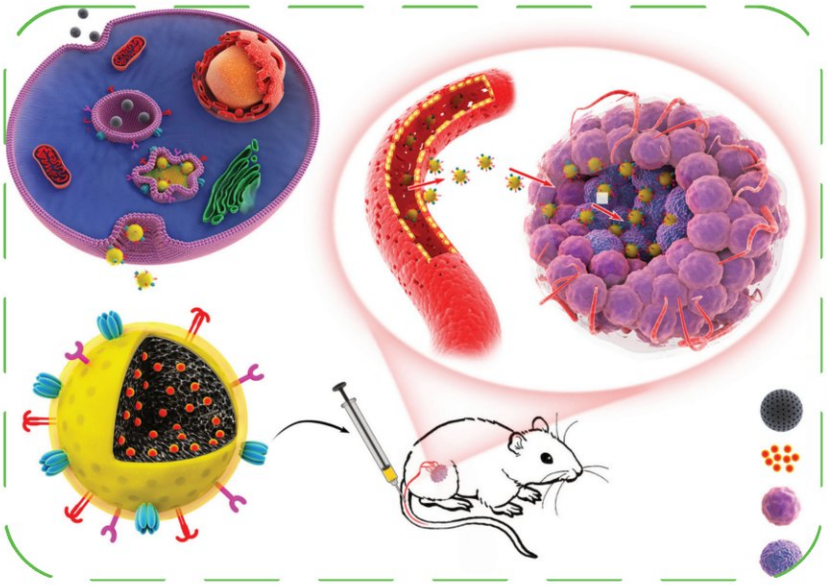


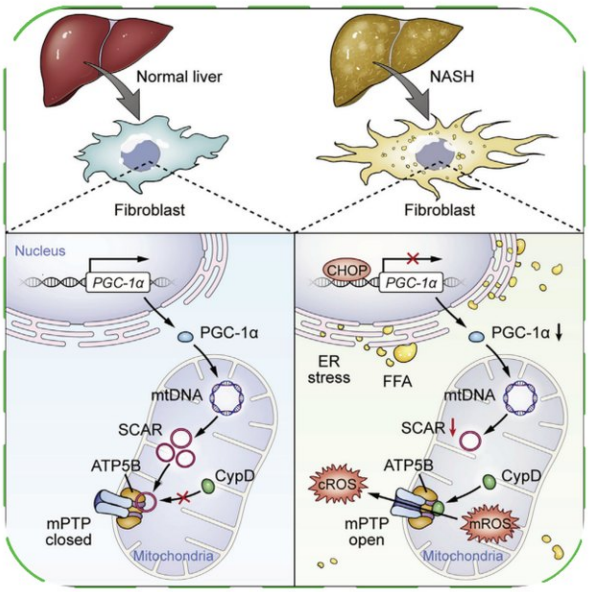


多光谱成像技术是基于成像学和光谱学发展起来的一门新兴技术，可应用于包括生物医学在内的很多不同的研究领域。多种荧光同时标记时，经过单色光的激发，其多种荧光信号混杂在一起，通过液晶可调谐滤光片对所需波长光进行滤过和电荷藕合元件的采集，然后经信号解混系统将采集到的多种混杂的光解混，经过信号输出和显示，可直观地观察到不同颜色标记的生物样品的不同的成分或定位。

成功案例

SUCCESSFUL CASES





1.Targeting Mitochondria-Located circRNA SCAR Alleviates NASH via Reducing mROS Output.Cell. 2020
2.Tumor exosome-based nanoparticles are efficient drug carriers for chemotherapy. NC，2019

快

标准化项目管理

技术支持-项目负责人-平台主管-技术员；纵向延伸，六大平台同时开展试验检测

准

博士团队

博士团队，技术过硬。标准化Protocol，严格的试验把控。有记录，可追溯。

稳

经验丰富

近千项合作项目经验，遍布全国各大单位。方向设计到八大系统疾病基础研究。

案例展示表1

医院	科室	课题名称	级别
浙江大学医学院附属妇产科医院	产科	Apo-/holo-RBP4异常上升对胰岛素信号通路的影响及其与妊娠期糖尿病易感相关性研究	国面
浙江大学医学院附属第一医院	耳鼻喉科	靶向控制CD133+Hep-2细胞Glut-1表达增强喉癌放射敏感性的机制研究	国面
浙江大学医学院附属妇产科医院	生殖科	滋养细胞SGKI介导早孕母胎界面血管重塑及稳态维持的机制研究	国面
浙江省人民医院	感染科	基于血清代谢组学的ALT低于2倍正常值慢性乙型肝炎抗病毒标志物筛选及功能学研究	国面
浙江大学医学院附属第二医院	肿瘤外科	结肠癌转移相关SMCIA基因剪切转录本之间的内源性竞争调控关系分析	国面
浙江大学医学院附属妇产科医院	产科	chemerin诱导巨噬细胞焦亡导致妊娠期糖尿病子代脑损伤的机制研究	国青
浙江大学医学院附属第二医院	骨科	自体脂肪提取物及其外泌体的促软骨修复作用	国面
浙江省人民医院	眼科	脂肪干细胞来源外泌体对角膜基质损伤修复的作用和机制研究	国青
浙江省人民医院	精神卫生科	簇集蛋白基于脑神经元线粒体自噬及脑功能连接的作用对晚发型阿尔茨海默病机制研究	国面
杭州市红十字会医院	内分泌科	肾消方对自发性糖尿病肾脏疾病db/db小鼠肾小球系膜细胞RUNX3表达和分布的影响	国面
浙江省中医院	消化内科	长链非编码RNA H19通过调控miR-29a靶向NPY在心理应激导致肠易激综合征中的作用及痛泻药方的干预	国面
浙江大学医学院附属第二医院	外科	DKK3调控胰腺癌糖酵解/调节细胞免疫改善胰腺癌免疫抑制微环境的研究	国面
温州医科大学	皮肤科	HPV16E6/E7诱导的组蛋白甲基化异常在HRHPV感染进展中的作用及其分子机制研究	国面

案例展示表2

医院	科室	课题名称	级别
浙江省中医院	血液科	新的嗅觉受体突变在再生屏障性贫血骨髓造血微环境损伤中的作用以及补肾健脾祛瘀法的修复机制	国面
浙江省人民医院	肾内科	LncRNA Tugl 调控p66Shc表达介导糖尿病肾病足细胞ROS生成机制研究	国面
浙江省人民医院	肾内科	ADSCs来源外泌体对糖尿病肾病中足细胞损伤的修复作用及其分子机制	国面
温州医科大学	皮肤科	DC募集激活因子与2种HPV亚型疫苗共表达提高HPV核算疫苗免疫效果的研究	国面
浙江省人民医院	眼科	眼内神经递质分泌对巩膜胶原交联防治近视的分子机制研究	国面
浙江大学医学院附属第一医院	消化内科	CircRNA 007585-miRNA-326-UCP2调控通路在非酒精性脂肪性肝炎中的作用及机制研究	国面
浙江大学医学院附属第一医院	肝胆胰外科	Tacrolimus介导Calcineurin/CRTC2通路调控移植肝糖代谢稳态的作用机制研究	国面
浙江大学医学院附属第一医院	肿瘤外科	MALATI通过调控RON的可变剪接促进胃癌发展的机制研究	国面
复旦大学附属妇产科医院	产科	宫内高雄激素环境诱导的巨噬细胞浸润对子代雌鼠脂肪组织重塑的影响及机制	国面
四川大学华西口腔医院	种植科	Hippo信号通路节点YAP/TAZ介导种植体骨结合中免疫响应的作用及机制研究	国面
上海中医药大学	内分泌科	白藜芦醇干预TLR4信号抑制糖化低密度脂蛋白所致血管内皮损伤的研究	国面
浙江省人民医院	肾脏病科	靶基因轴在糖尿病肾病细胞外基质分泌中的作用机制研究	国面
浙江大学医学院附属第一医院	肝胆胰外科	Galectin-1 调控肝脏星状细胞活化稳态诱导肝移植免疫耐受的分子机制研究	国面

案例展示表3

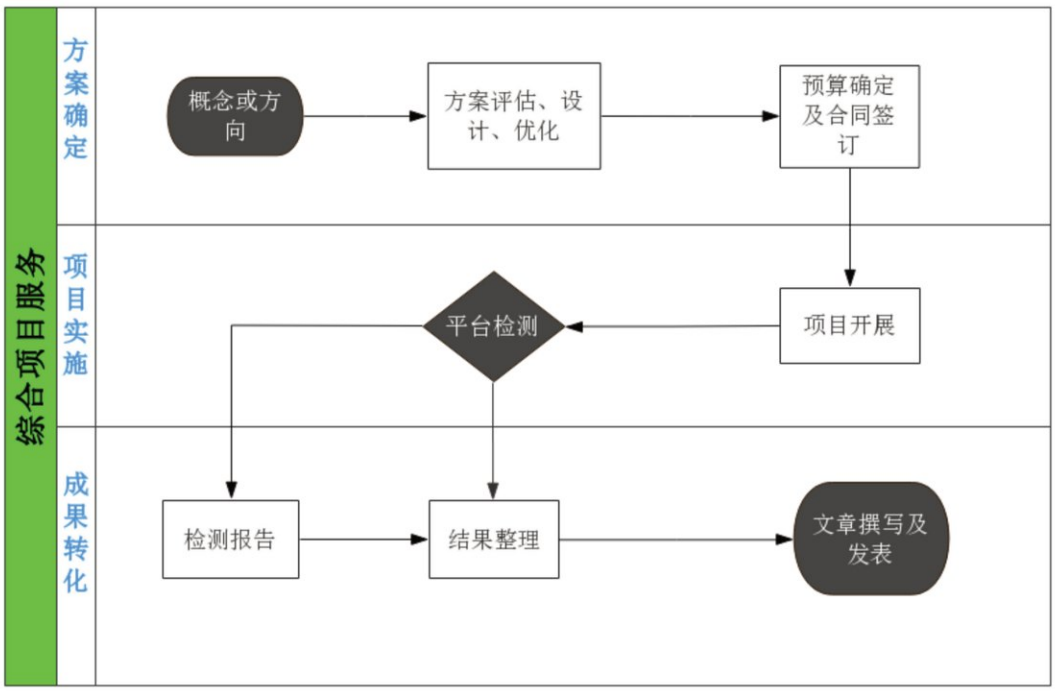
医院	科室	课题名称	级别
浙江医院	重症医学科	乌司他丁调节Ang1/2通路调控血管内皮细胞在脓毒症中的作用机制研究	国面
浙江省中医院	急危重症科	药物对颅骨损伤合并DVT (深静脉血栓栓塞症)的干预效果及机制研究	国面
浙江省中医院	危重症科	丹参酮IIA通过激活Nrf2/Keapl/NF-kB信号通路保护脓毒症诱发的肠黏膜屏障功能破坏的机制研究	国面
上海长海医院	骨科	压应力加载介孔支架中LnRNA-NEATI调控ADSCs成骨分化的机制研究	国面
四川大学华西医院	麻醉科	黄连碱通过miR-874调控IDO改善脓毒症后认知功能障碍的机制研究	国面
四川大学华西医院	ICU	不同机械通气对急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 病理及肺泡II型上皮细胞 (AECII) 的影响	国面
浙江大学附属儿童医院	检验科	TRIM22调控人巨细胞病毒复制的作用及机制	国青
浙江大学医学院附属第二医院	营养科	HCdc14A在胰岛β细胞自噬中的作用和机制研究	国青
浙江大学医学院附属第一医院	耳鼻喉科	PI3K/Akt/mTOR信号通路及其调控的细胞自噬在鼻窦炎伴息肉发病机制中作用的研究	国面
浙江大学医学院附属妇产科医院	产科	转里腺素蛋白TTR在妊娠期糖尿病发生发展中的作用及分子机制	国面
浙江省人民医院	眼科	眼内神经递质分泌对巩膜胶原交联防治近视的分子机制研究	国面
浙江省人民医院	眼科	NGF以及联合ILM促进Muller 细胞转分化修复黄斑裂孔视网膜损伤的作用机制	省自然
浙江省人民医院	肾内科	ADSCs来源外泌体通过miR-486影响自噬在糖尿病肾病中足细胞损伤的作用和机制研究	国青

案例展示表4

医院	科室	课题名称	级别
浙江大学医学院附属第一医院	神经外科	ARPP21拮抗内含子miR-128-2上调CREB1促进缺血性脑卒中神经损伤修复的机制研究	省重点
温州医科大学附属第一医院	皮肤科	中药姜黄素与宫颈癌自噬相关	国青
北京中医医院	皮肤科	基于去亚硝基化酶GSNOR调控内皮细胞NF-KB亚硝基化水平研究养血解毒汤改善银屑病血管炎症的机制	国面
北京大学第三医院	整形外科	MEF2D 对大体积脂肪组织成肌诱导分化的调控及其应用研究	国面
浙江中医药大学附属新华医院	骨科	基于CKIP-1介导的mTOR自噬信号通路探讨原发L型骨质疏松致病机理及益气温经法对其治疗机制的研究	国面
浙江省人民医院	肾内科	脂肪子细胞来源外泌体靶向足细胞损伤对糖尿病肾病的治疗作用及其临床应用	国面
南京市第一医院	药理科	CLEC5A在胶质瘤细胞调控巨噬细胞功能极化中的作用和机制研究	国面
温州医科大学附属第一医院	皮肤科	Circ 0048179/miR-188/GPX4调控通路在非酒精性脂肪肝炎中的作用和机制研究	国青
浙江大学医学院附属第一医院	肿瘤内科	MAGOH介导lncRNA MALAT1调节RON可变剪接参与胃癌生物学进程的机制研究	国面
浙江省人民医院	肾内科	低氧处理的自体脂肪干细胞(ADSCs)来源外泌体通过lncRNA1700020I14Rik治疗糖尿病肾病(DN)的机制	国面
浙江省人民医院	风湿免疫科	益肾蠲痹法干预GATA2/TMEM16F信号轴治疗强直性脊柱炎异位骨化及其机制研究	国面
浙江大学医学院附属妇产科医院	产科	Chemmerin介导妊娠期糖尿病胎盘外泌体miRNA调节脐静脉内皮细胞功能的机制研究	国面
浙江大学医学院附属第一医院	耳鼻喉科	GLUT-1和H+/K+ATPase参与糖酵解促进pepsin诱导喉癌前病变过程中的作用及机制研究	国面

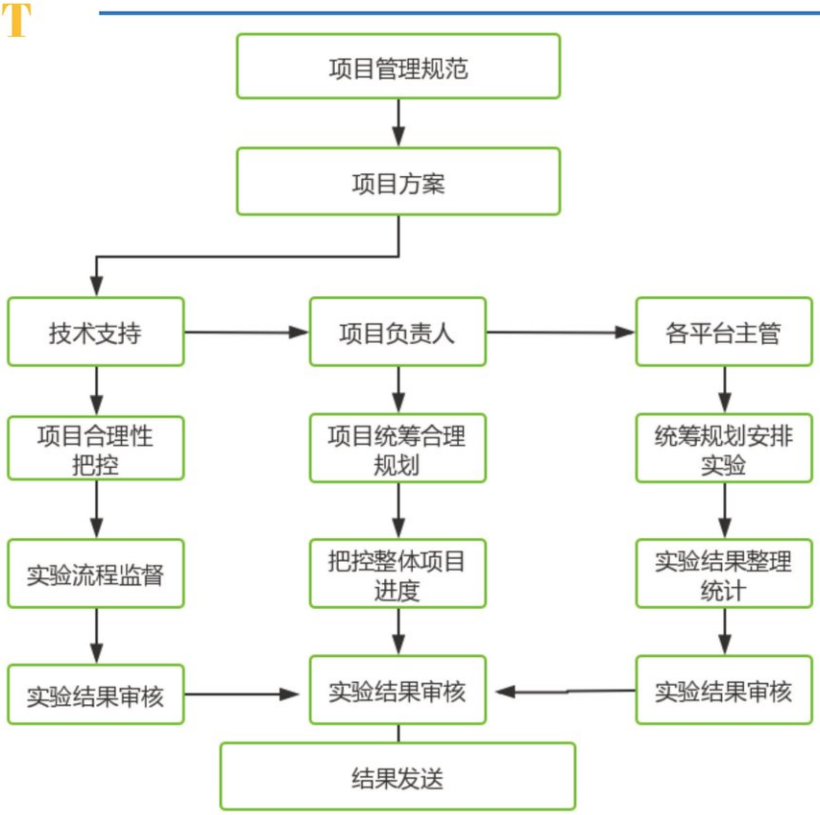
合作流程

COOP-PROCESS



项目管理

PROJECT MGT



立足生命科学技术服务
专注整体课题项目合作

地址：浙江省杭州市钱塘区前进街道纬二路399号深国际综合物流港A2办公楼（12幢）五层B区353室