



启东复旦医学创新研究院

QIDONG – FUDAN INNOVATIVE  
INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCES

启东尚谊医药科技有限公司

QIDONG SHANGYI PHARMACEUTICAL  
TECHNOLOGY CO., LTD.

ORGANOIDS PRODUCT MANUAL

类器官产品手册

# 目 录

---

1

## 类器官服务

1.1 类器官培养建系服务

1.2 类器官检测服务

1.3 类器官异种移植模型服务

---

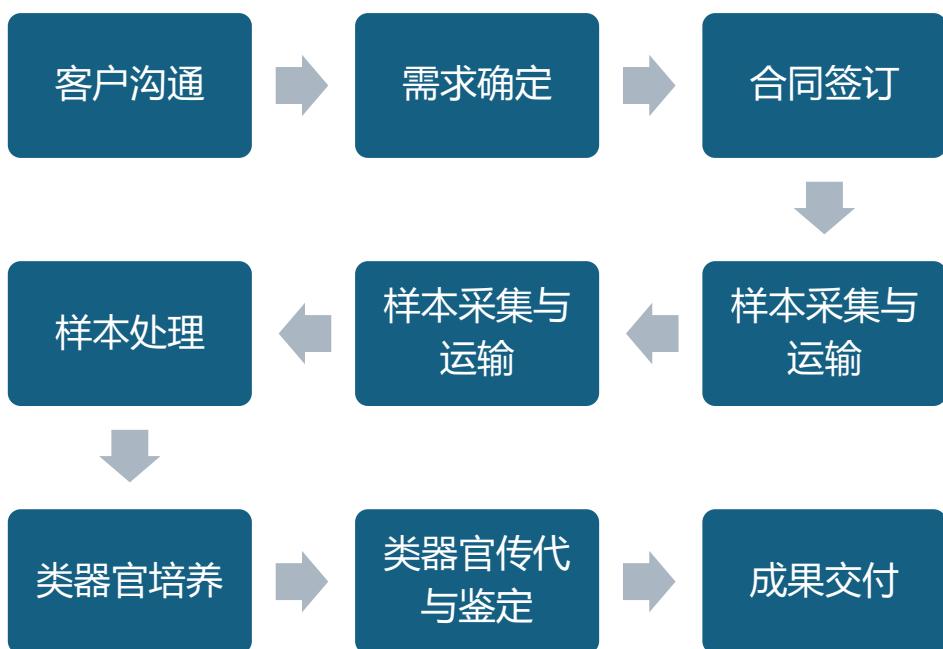
2

## 类器官产品



## 类器官培养建系服务

- ◆ 客户提供样本，根据客户要求，提供类器官培养、传代、鉴定及冻存等服务；
- ◆ 根据样本质量、种类以及培养需求，制定定制化方案，服务周期预计在1-3个月；
- ◆ 相关服务遵循行业规范，保证类器官质量符合科研标准；
- ◆ 所有建系服务不成功不收费。





# 类器官培养建系服务可构建类器官类型

## 人正常成体组织来源类器官

系统类型	类器官类型	交付周期
消化系统	小肠类器官	模型构建：15~30个工作日 稳定模型建系：45个工作日
	大肠类器官	
	胰腺导管类器官	
	胃上皮类器官	
	胆管类器官	
呼吸系统	肺气道上皮类器官	
泌尿系统	肾小管类器官	模型构建：15~30个工作日 稳定模型建系：45个工作日
	毛囊类器官	
皮肤	皮脂腺类器官	
	汗腺类器官	
	乳腺类器官	
其他	包皮表皮类器官	
	唾液腺类器官	
	滋养层类器官	

- 注：1. 类器官模型构建：交付标准：PO/P1交付，含HE和STR；  
2. 稳定类器官模型建系：交付标准：P3交付、交付3支；含HE、STR、3个通用Marker免疫组化、复苏验证、不含测序；  
3. 其他来源的类器官及IPSC诱导的类器官建模、成果交付、交付周期等均可进行定制化服务。



# 类器官培养建系服务可构建类器官类型

## 人肿瘤类器官

系统类型	类器官类型	交付周期
消化系统	结直肠癌类器官	
	结肠腺瘤类器官	
	胃癌类器官	
	胰腺癌类器官	
	肝癌类器官	
	肝内胆管类器官	
呼吸系统	肺腺癌类器官	
	肺鳞癌类器官	
	乳腺癌类器官	
生殖系统	子宫内膜癌类器官	模型构建：15~30个工作日 稳定模型建系：45个工作日
	卵巢癌类器官	
	宫颈癌类器官	
泌尿系统	肾癌类器官	
	前列腺癌类器官	
	膀胱癌类器官	
	甲状腺癌类器官	
其他	鼻咽癌类器官	
	脑胶质瘤类器官	
	头颈癌类器官 (牙龈癌)	

- 注：1. 类器官模型构建：交付标准：PO/P1交付，含HE和STR；  
2. 稳定类器官模型建系：交付标准：P3交付、交付3支；含HE、STR、3个通用Marker免疫组化、复苏验证、不含测序；  
3. 其他来源的类器官及iPSC诱导的类器官建模、成果交付、交付周期等均可进行定制化服务。



# 类器官培养建系服务可构建类器官类型

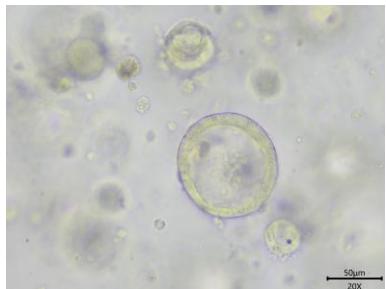
## 小鼠正常成体组织来源类器官

系统类型	类器官类型	交付周期
消化系统	小肠类器官	
	结肠类器官	
	胰腺导管类器官	
	胃类器官	
	肝脏类器官	
	胰腺类器官	
	食管类器官	模型构建：15~30个工作日 稳定模型建系：45个工作日
呼吸系统	胆管类器官	
	气道类器官	
	肺泡类器官	
泌尿系统	肾类器官	
生殖系统	子宫类器官	
	卵巢类器官	

- 注：1. 类器官模型构建：交付标准：PO/P1交付，含HE和STR；  
2. 稳定类器官模型建系：交付标准：P3交付、交付3支；含HE、STR、3个通用Marker免疫组化、复苏验证、不含测序；  
3. 其他来源的类器官及iPSC诱导的类器官建模、成果交付、交付周期等均可进行定制化服务。



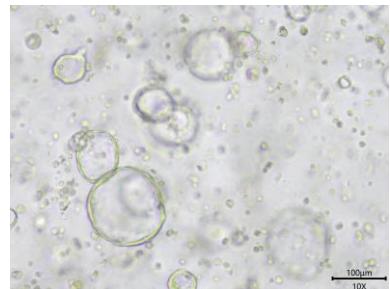
# 类器官构建服务 — 案例展示



肺癌类器官



腺性囊状癌类器官



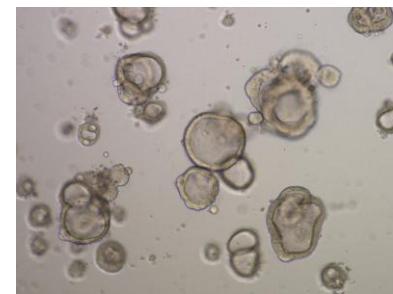
肠癌类器官



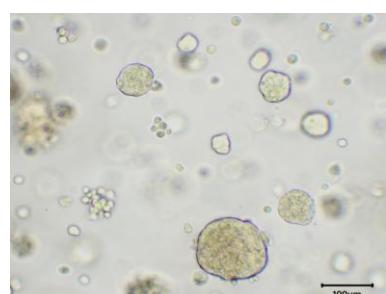
肝内胆管癌类器官



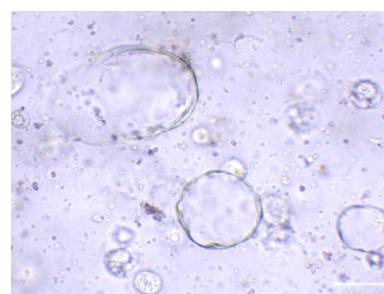
肾癌类器官



胃癌类器官



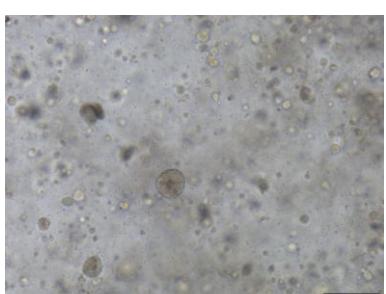
乳腺癌类器官



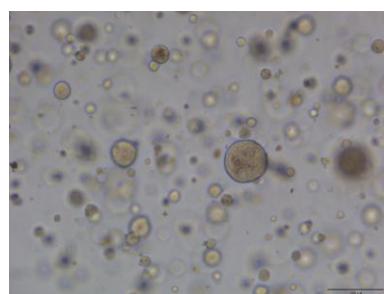
肝癌类器官



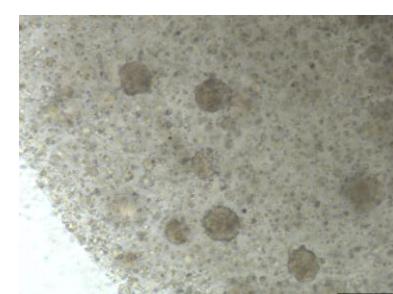
胆囊癌类器官



肺腺癌类器官-P1



肺腺癌类器官-P2



小细胞肺癌类器官



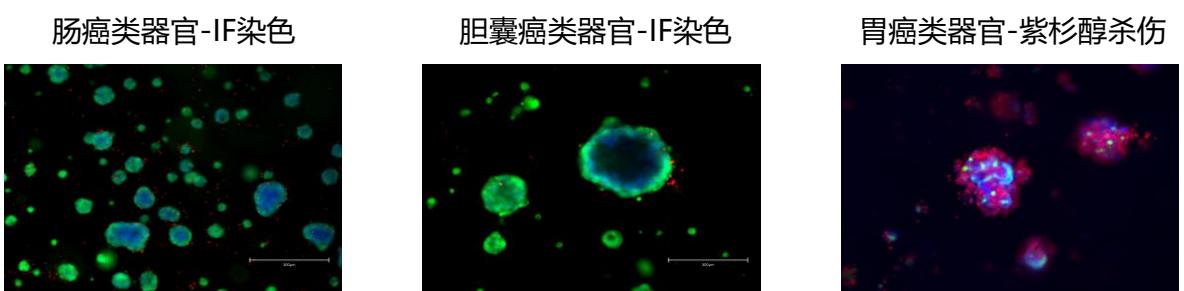
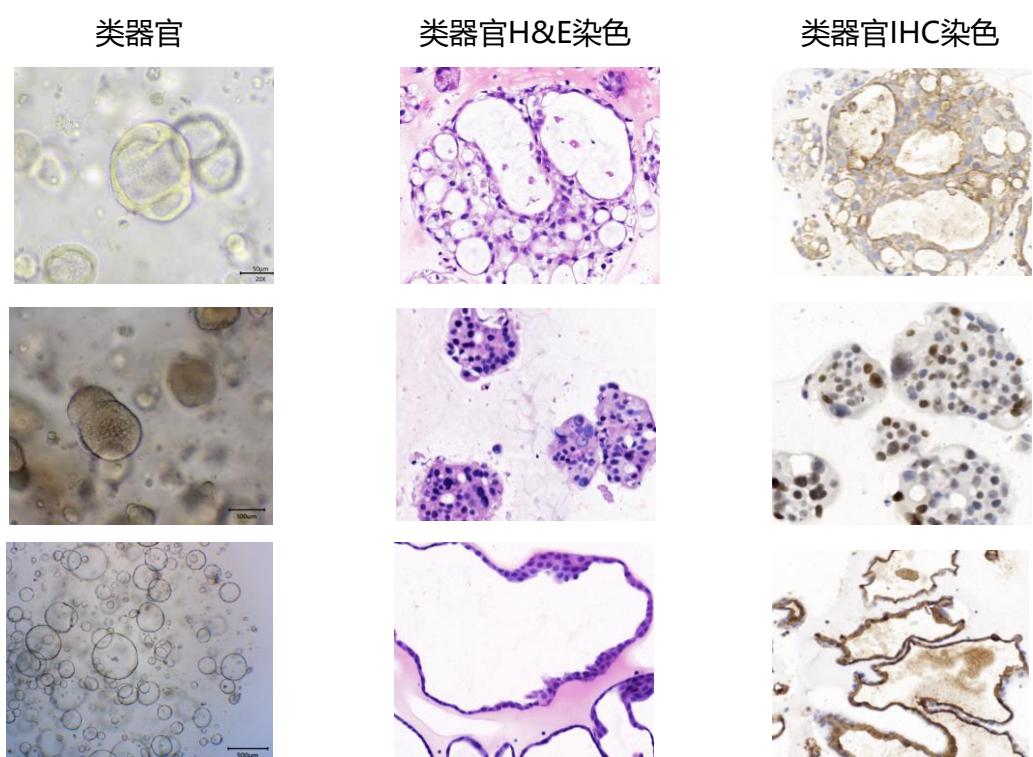
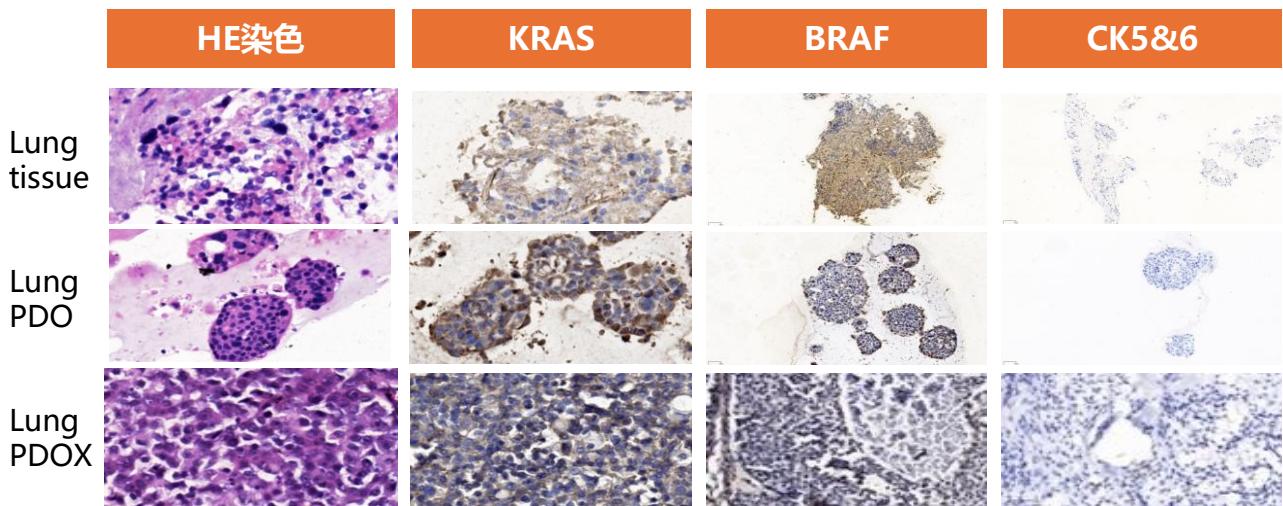
# 类器官检测服务

项目名称	服务内容
类器官扩增服务	将类器官进行传代扩增，2000/Vial进行交付
药敏检测服务	对结直肠癌、胃癌、胰腺癌、乳腺癌、肝癌和肺癌等多个癌种指南推荐药物方案进行评估，提高方案有效性
免疫细胞-类器官共培养服务	1.细胞治疗：CAR-T、CAR-NK、TILs等 2.免疫检查点抑制剂
毒理学评价	利用肠、肾、皮肤等类器官进行毒理评价
类器官基因编辑服务	利用crispr/cas9技术，对类器官的基因敲减和过表达服务，提供编辑好的类器官
类器官包埋	类器官脱水、包埋
肿瘤类器官 IF&HE&IHC	基础处理（固定，包埋，切片），IF染色、HE染色、IHC染色及检测，Marker数量（HE染色+IHC染色）<6。鉴定标志物由客户指定，抗体由客户提供
肿瘤类器官基因表达	肿瘤类器官收样及扩培，DNA-seq及数据分析（测序深度20G）以及RNA-seq及数据分析
类器官筛选	通过1个靶点表征（流式、IF、IHC、qPCR），从类器官库中筛选出客户需要的类器官
药物评价	利用高通量筛选，对类器官模型进行测定
qPCR检测	按照客户设定的基因（包括目标基因及内参基因），对药物测试的前后样本进行qPCR检测

注：其他检测服务的服务内容、交付方式等均可进行定制化服务



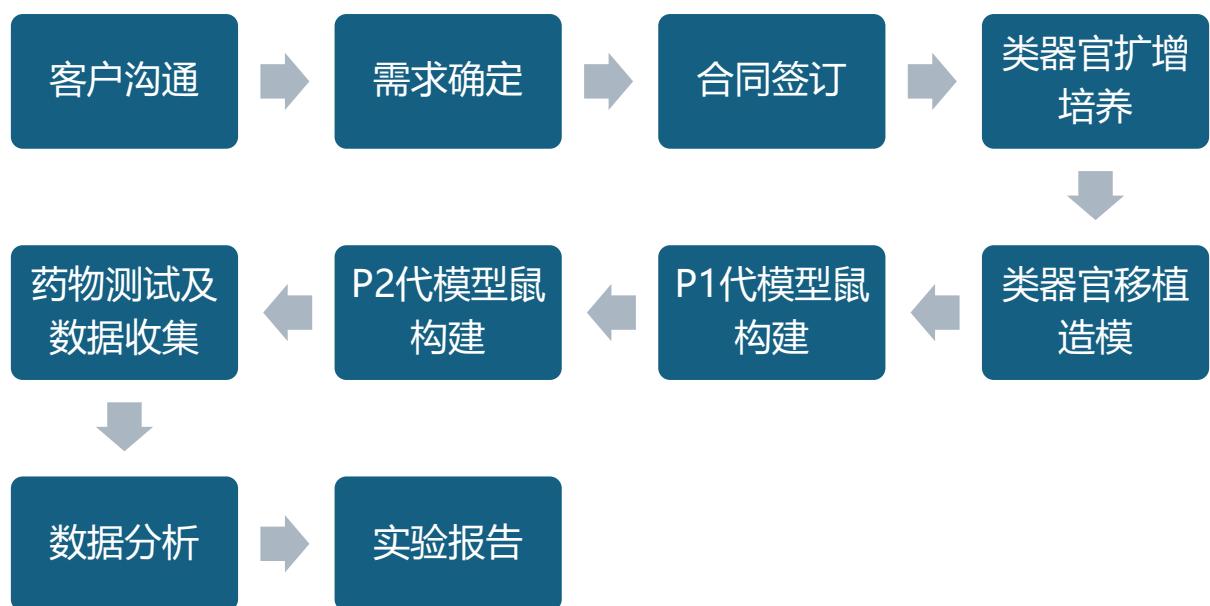
# 类器官检测服务 — 案例展示





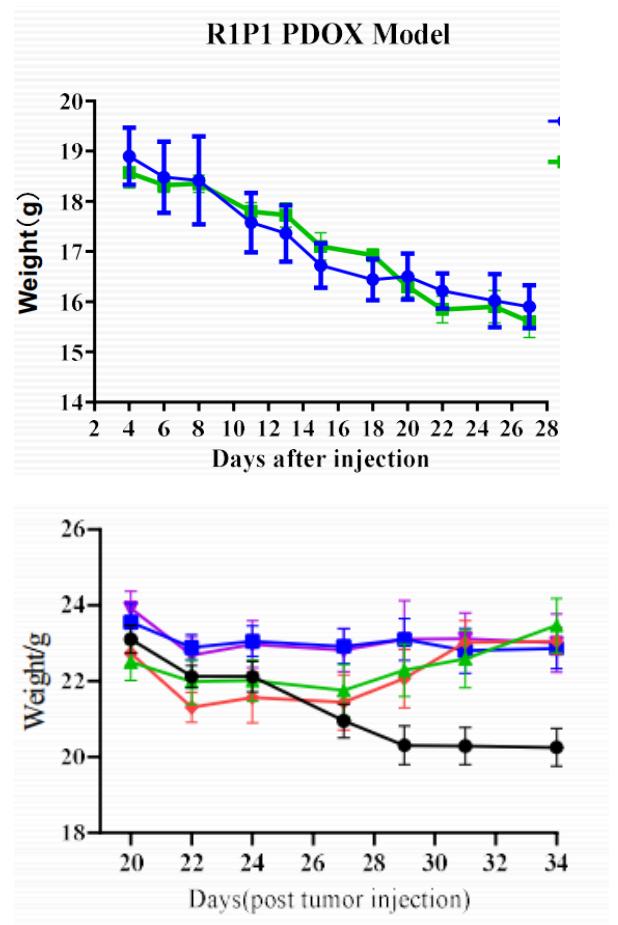
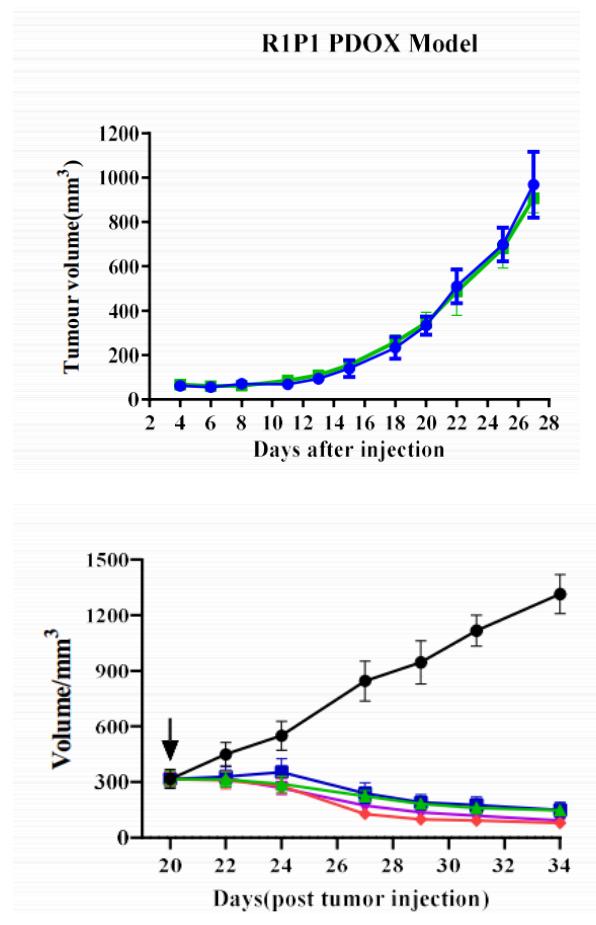
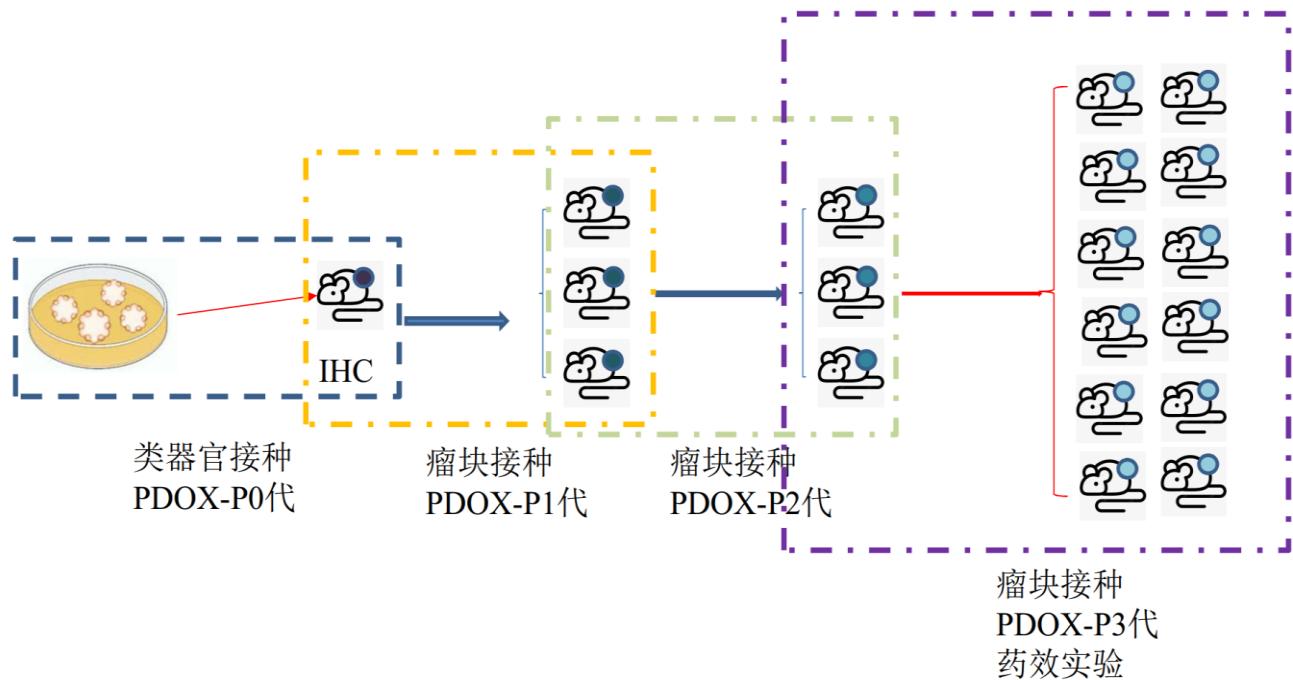
## 类器官异种移植模型 (PDOX) 技术服务

- ◆ P1代PDOX模型鼠构建：包括 PDO扩增、类器官的异种移植、模型鉴定分析，周期为6-14周；
- ◆ P2代PDOX模型鼠构建：包括P1代PDOX模型鼠瘤体处理、P2代PDOX模型鼠瘤体移植、模型鉴定分析，周期为4-10周；
- ◆ 药效测试及数据分析：包括P2代PDOX模型鼠加药检测，数据分析并出具报告，周期为6-8周。





# 类器官异种移植模型 (PDOX) 技术服务





## 类器官产品-肿瘤类器官培养基

### 产品介绍及应用：

肿瘤类器官培养体系可高度模拟肿瘤细胞的体内生长微环境，不仅能有效维持体外培养肿瘤细胞与体内肿瘤组织的生物学特征一致性，还可保留肿瘤的个体间异质性。该体系所用的肿瘤类器官培养基，适用于肿瘤类器官的体外构建、长期维持培养及传代扩增，且能有效支持多种亚型、不同分期肿瘤类器官的稳定生长。

### 质量规范标准：

- 外观检查：观察培养基的颜色、透明度、有无沉淀或异物。干粉培养基应色泽均匀、无结块；液体培养基应澄清透明，无混浊、沉淀或变色现象；
- pH值检测：使用pH计测量培养基的pH值，确保其符合规定的范围。对于不同类型的类器官培养基，其pH值要求可能有所不同，一般在7.2-7.6之间；
- 渗透压测定：采用渗透压仪测定培养基的渗透压，确保其在合适的范围内，一般动物细胞培养基的渗透压在260-320mOsm/kg之间；
- 无菌检测：采用无菌培养法或无菌检测试剂盒，对培养基进行无菌检测。将培养基在适宜的温度下培养一定时间，观察是否有微生物生长；
- 性能测试：使用已知的标准细胞系或类器官进行培养试验，观察细胞的生长、增殖、分化等情况。检测类器官的形态、大小、细胞活性、干性/分化标志物表达等指标，评估培养基的性能。



# 类器官产品-肿瘤类器官培养基

## 肿瘤类器官培养基

序号	产品名称	货号	保质期及储存条件
1	脑胶质瘤类器官培养基	SY-CMC01-100/500	
2	肺腺癌类器官培养基	SY-CMC02-100/500	
3	肝癌类器官培养基	SY-CMC03-100/500	
4	肝内胆管癌类器官培养基	SY-CMC04-100/500	
5	胰腺癌类器官培养基	SY-CMC05-100/500	
6	胃癌类器官培养基	SY-CMC06-100/500	
7	结直肠癌类器官培养基	SY-CMC07-100/500	
8	肾癌类器官培养基	SY-CMC08-100/500	
9	乳腺癌类器官培养基	SY-CMC09-100/500	
10	前列腺癌类器官培养基	SY-CMC10-100/500	
11	卵巢癌类器官培养基	SY-CMC11-100/500	
12	膀胱癌类器官培养基	SY-CMC12-100/500	
13	子宫内膜癌类器官培养	SY-CMC13-100/500	
14	食管鳞癌类器官培养基	SY-CMC14-100	
15	头颈鳞癌类器官培养基	SY-CMC15-500	1个月， 2-8°C保存， 干冰运输， 长期-20°C或-80°C 保存一年

注：其他来源的类器官培养基均可进行定制化服务



# 类器官产品-人正常类器官培养基及辅助试剂

## 人正常类器官培养基

序号	产品名称	货号	保质期及储存条件
1	人肺类器官培养基	SY-CMN01-100/500	
2	人肺泡类器官分化培养基	SY-CMN02-100/500	
3	人肝类器官培养基	SY-CMN03-100/500	
4	人胰腺类器官培养基	SY-CMN04-100/500	
5	人胃类器官培养基	SY-CMN05-100/500	1个月， 2-8°C保存， 干冰运输， 长期-20°C或-80°C 保存一年
6	人小肠类器官培养基	SY-CMN06-100/500	
7	人结直肠类器官培养基	SY-CMN07-100/500	
8	人肾脏类器官培养基	SY-CMN08-100/500	
9	人表皮分化培养基	SY-CMN09-100/500	
10	人重组表皮分化培养基	SY-CMN010-100/500	

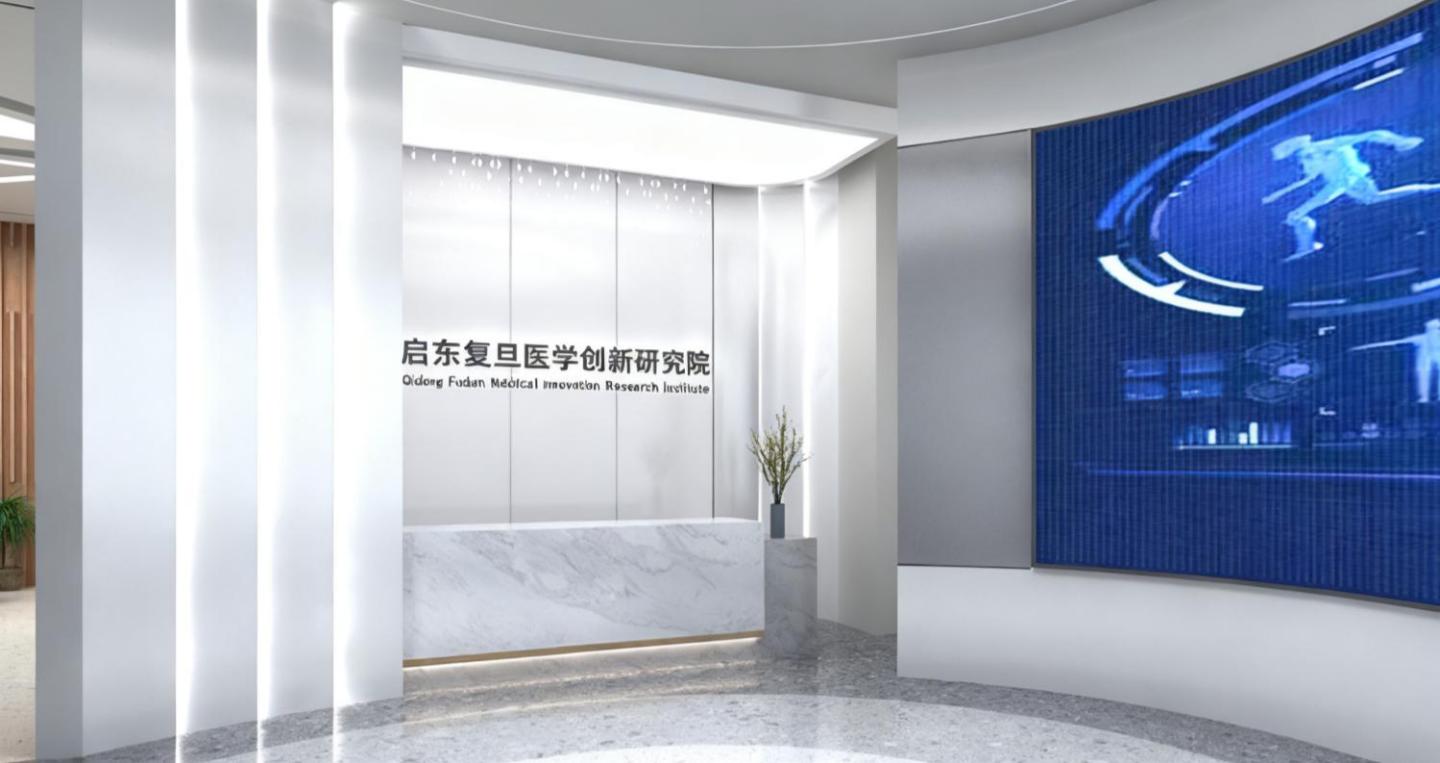
注：其他来源的类器官培养基均可进行定制化服务



# 类器官产品-人正常类器官培养基及辅助试剂

## 类器官辅助试剂

序号	产品名称	货号	保质期
1	组织消化液	SY-P01-100/500	12个月
2	类器官清洗液	SY-P02-100/500	6个月
3	类器官基质胶	SY-P03-10	24个月
4	组织保存液	SY-P04-100	12个月
5	类器官消化液	SY-P05-100	12个月
6	类器官冻存液	SY-P06-100	12个月
7	类器官复苏液	SY-P07-100	6个月
8	皮肤组织消化液	SY-P08-10	6个月



启东复旦医学创新研究院（简称医创院）是2023年9月，启东市政府与复旦大学签约，依托复旦大学基础医学院，围绕生物医学相关领域进行建设专业性、开放性的研发机构。医创院依靠复旦大学的科研优势，结合启东市政府的政策优势，深入贯彻落实长三角一体化发展国家战略，全面推进长三角科技创新共同体建设，努力打造三个平台（创新研究平台、转化孵化平台、新药注册平台），两个中心（概念验证中心、病理及分子诊断中心），一个基地（生物技术培训和医学科普教育基地）。

医创院充分发挥复旦大学基础医学院的人才优势，通过全职引进和双聘等多种形式引进具有原始创新能力的高端人才领衔各研究室（PI），为其组建团队和实验室建设提供全方位支持，使其研究及成果落地于创新研究院；引进复旦大学（但是不局限于）具有开发价值的项目，使之落地于创新研究院进行孵化，在人才、实验室建设和产品注册上提供强有力的支持，力争早日实现产业化；充分利用启东市政府政策优势，积极申报市、省和国家级资助扶持项目，力争能力建设和资金双丰收。

## 启东复旦医学创新研究院 启东尚谊医药科技有限公司

地址：江苏省南通市启东市汇龙镇金科路899号15幢

电话：18554216763

网址：[www.qdfd-iims.org.cn](http://www.qdfd-iims.org.cn)

