

胰腺癌高级转化研究模型

用于胰腺癌转化研究的一体化、生物标志物驱动型模型。

临床前胰腺癌模型

冠科生物提供全面的胰腺癌模型组合，支持 KRAS 靶向疗法、抗体偶联药物（ADC）、免疫肿瘤联合治疗及其他新兴治疗策略的转化研究。我们的平台涵盖患者来源类器官和患者来源异种移植（PDX）模型，能够反映胰腺癌的异质性，并提供具有临床相关性的研究体系，用于评估药物反应、生物标志物策略及作用机制。

临床相关的肿瘤模型：提供覆盖原发和转移性疾病的广泛胰腺癌模型，包括导管腺癌、黏液性肿瘤及腺鳞癌等亚型。

增强转化研究洞察：借助深度分子表征数据，包括 RNA 测序、外显子组测序、部分模型的全基因组测序（WGS）、组织芯片（TMA）及生物标志物分析，支持应答人群识别和转化研究策略制定。

快速、可扩展的药物测试：利用患者来源类器官模型开展快速体外筛选。部分胰腺癌类器官模型已具备 daraxonrasib 药物反应数据，可在进入体内验证前提供参考。

拓展靶点验证能力：可根据临床相关生物学特征、分子特征、治疗史、病理信息，以及是否具备配对类器官和测序数据来筛选模型。

高质量患者来源材料：采用经过充分表征、具备组织学和分子特征的胰腺癌 PDX 模型，支持具有转化相关性的药效研究。

概述

胰腺癌仍是肿瘤领域最具挑战性的恶性疾病之一，具有侵袭性强、治疗选择有限、长期预后不佳等特点。胰腺导管腺癌是最主要的病理亚型，且高度依赖 KRAS 驱动，其中 G12D、G12V 和 G12R 是最常见的突变类型。尽管 KRAS G12C 已被证实具有可成药性，但耐药和信号通路再激活仍是限制持久疗效的主要障碍。

这些挑战凸显了对预测性临床前模型的需求，这类模型需要能够反映胰腺癌生物学的复杂性。继发性 KRAS 突变、RTK-SHP2-SOS1 反馈机制，以及 MAPK 和 PI3K 通路再激活，均提示可干预等位基因空间的广度。冠科生物提供一体化体外和体内胰腺癌研究平台，帮助研究人员评估治疗疗效、探索耐药机制、识别生物标志物，并更有信心地制定研发优先级。

选择合适的胰腺癌模型，加速您的研究

科研取得突破性发现的前提是选对实验模型。冠科生活的胰腺癌平台旨在为治疗评估和转化研究决策提供具有临床相关性、由生物标志物支持的研究体系。



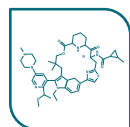
广泛的病理类型与疾病阶段覆盖

可获得来源于原发肿瘤和转移部位的胰腺癌模型，包括胰腺、肝脏、大网膜、腹水、胸腔积液、淋巴结及其他具有临床相关性的组织来源。



治疗模式灵活适配

该平台支持 KRAS 靶向疗法、ADC、化疗联合方案、基质靶向治疗、免疫肿瘤联合治疗及其他新兴治疗方式的研究。



具备基准测试数据的类器官模型

部分胰腺癌类器官模型具有 daraxonrasib 药物反应数据；此外，还提供 sotorasib、adagrasib 和 zoldonrasib 的基准测试数据，以支持药物反应分型和 KRAS 靶向研发策略。



配对患者来源类器官

源自同一患者肿瘤的配对类器官和 PDX 模型，可实现从体外筛选到体内验证的顺畅衔接



原发及转移性疾病覆盖

支持在初治和既往接受治疗的不同背景下研究胰腺癌生物学，模型同时涵盖原发病灶和转移性疾病。



分子表征完善的模型组合

多种模型具备 RNA 测序、外显子组测序、部分模型的 WGS、TMA 资源及病理复核信息，可支持生物标志物发现和转化研究。

胰腺癌模型平台亮点

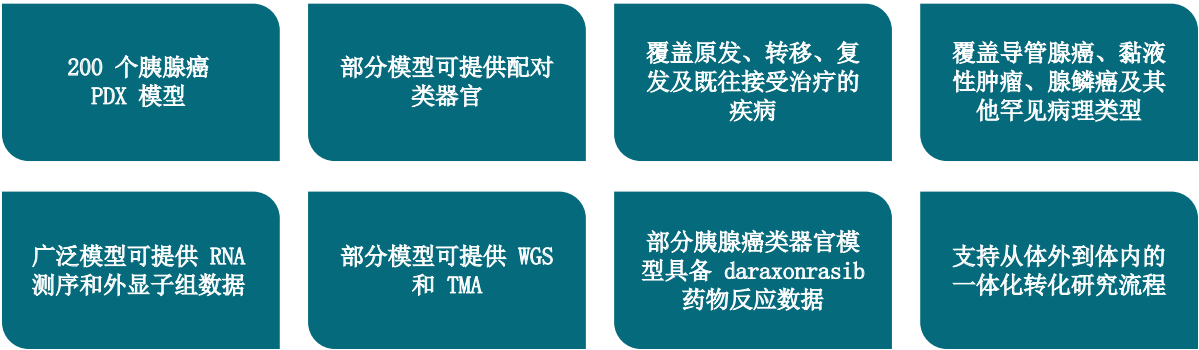


表 1. 胰腺癌模型组合概览

冠科生物的胰腺癌平台兼具模型广度与转化研究深度。平台拥有 200 余个 PDX 模型，部分模型可提供配对类器官、daraxonrasib 基准测试数据，以及覆盖原发和转移性疾病的分子表征体系，旨在支持生物标志物驱动的研究和临床前决策。

项目	概要
胰腺癌 PDX 模型	200 个患者来源胰腺癌 PDX 模型
配对类器官	部分 PDX 模型可提供配对类器官
疾病覆盖	原发、转移、复发及既往接受治疗的疾病
病理类型	导管腺癌、黏液性肿瘤、腺鳞癌、鳞状细胞癌及其他罕见类型
样本来源	胰腺、肝脏、大网膜、腹水、胸腔积液、淋巴结及其他转移部位
分子数据	广泛模型具备 RNA 测序和外显子组数据；部分模型具备 WGS 数据
组织资源	部分模型可提供 TMA
研究形式	类器官、PDX 及类器官—PDX 配对研究流程
治疗应用	KRAS 靶向研究、ADC 评价、化疗基准测试、生物标志物研究及转化研究

表 2. 覆盖多样化疾病特征的代表性胰腺癌 PDX 模型

我们的 200 余个胰腺癌 PDX 模型覆盖原发和转移性疾病、多种病理类型，并可提供配对类器官及多组学数据支持。

可用数据	疾病背景	配对类器官	可用数据	主要特点
PA1194	原发性胰腺导管腺癌	是	RNA-seq, Exome, WGS, TMA	已发表于 KRAS 靶向研究
PA1280	胰腺腺鳞癌	是	RNA-seq, Exome, WGS, TMA	ERBB2 扩增
PA1221	原发性胰腺导管腺癌	是	RNA-seq, Exome, WGS, TMA	可用于 DNA 损伤反应研究
PA2031	晚期胰腺腺癌	是	RNA-seq, Exome, WGS, TMA	可在多个地区开展研究
PA3149	胰腺导管腺癌	是	RNA-seq, Exome, WGS	可建立原位模型
PA9542	来源于腹水、既往接受治疗的胰腺腺癌	是	RNA-seq, Exome, WGS	既往接受多线治疗
PA9573	复发性原发胰腺癌	是	RNA-seq, Exome, WGS, TMA	同一患者纵向模型
PA9658	复发性原发胰腺癌	是	RNA-seq, Exome, WGS	与 PA9573 来源于同一患者的配对模型
PA6470	胰体部腺癌	是	RNA-seq, Exome	ERBB2 扩增
PA2405	肝转移性腺癌	是	RNA-seq, Exome, WGS	配对类器官已完成 daraxonrasib 测试

表 3. 具备类器官 daraxonrasib 药物反应数据的精选胰腺癌类器官—PDX 配对模型

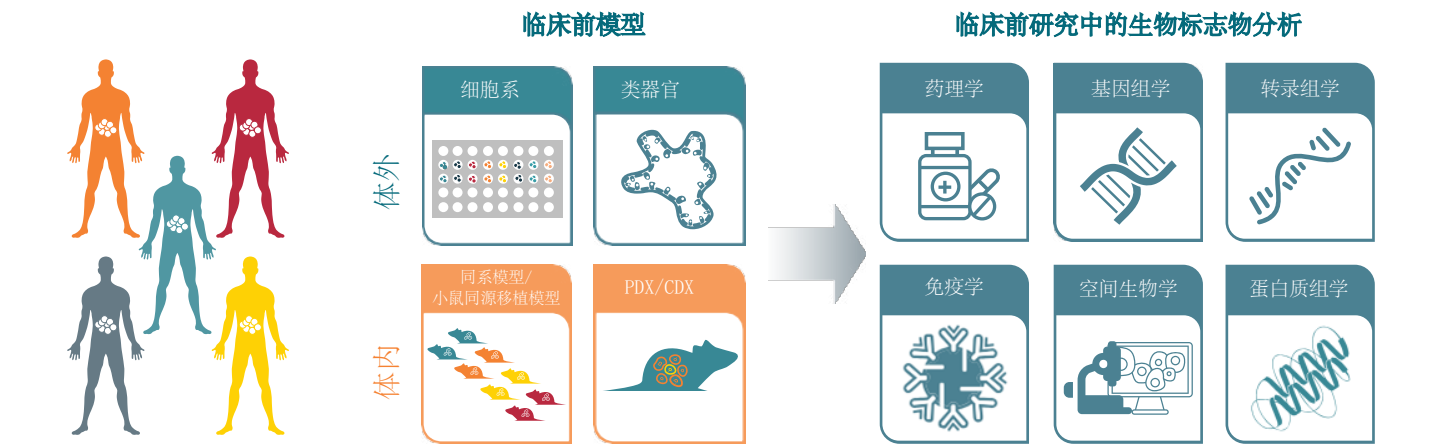
配对的患者来源类器官和 PDX 模型，可在生物学特征一致的体系中，实现从体外筛选到体内验证的顺畅衔接。下表所示 daraxonrasib 反应数据均来自对应的配对类器官模型。

PDX 模型	配对类器官	疾病背景	daraxonrasib 类器官 IC50 (μM)	最大抑制率 (%)	转化研究价值
PA2405	PA2405B	肝转移性腺癌	敏感	93.00	高敏感性配对模型，适合快速开展体外至体内后续研究
PA20083	PA20083B	胰腺腺癌	敏感	90.36	患者来源配对体系中表现出较强类器官反应
PA20072	PA20072B	胰腺腺癌	敏感	87.86	敏感性配对模型，适用于 KRAS 靶向药物基准测试
PA13034	PA13034B	来源于大网膜的胰腺癌	敏感	90.20	类器官反应强，并具备配对体内模型
PA9573	PA9573B	复发性原发胰腺癌	敏感	88.55	既往接受治疗的配对模型，药物反应显著
PA2410	PA2410B	IV 期肝转移性腺癌	敏感	85.98	转移性配对模型，抑制作用显著
PA2416	PA2416B	胰腺导管腺癌	敏感	81.94	适合开展药效和耐药研究的配对模型
PA5389	PA5389B	来源于腹腔穿刺液的晚期疾病	敏感	86.72	晚期疾病配对模型中表现出较强反应
PA5410	PA5410B	来源于腹腔穿刺液、既往接受治疗的疾病	部分敏感	56.51	低敏感性配对模型，适合比较性研究
PA2415	PA2415B	IV 期黏液性胰腺导管腺癌	部分敏感	36.68	低反应性配对模型，可用于耐药生物学研究

从体外到体内的无缝衔接

我们提供一体化平台，支持研究从早期发现阶段顺利推进至转化研究阶段：

- 患者来源生物样本库：经过充分表征的患者组织，包含患者人口学信息、基因组数据及治疗史，为开展高价值研究奠定基础。
- PDX 模型：患者来源异种移植模型提供具有预测价值的体内系统，用于验证治疗疗效。
- 全面的生物标志物分析：通过多组学和先进分析方法，深入解析药物反应及耐药机制。



联系我们

太仓分公司: +86 512 5387 9999
北京分公司: +86 10 5633 2600
苏州分公司: +86 512 6799 3717

ChinaBD@crownbio.com
www.crownbio.cn

扫描二维码
添加冠科生物小助手

