

PDX小鼠临床试验

依托生物标志物、新增适应症与药物应答规律解析，提升临床转化价值。

行业挑战：提升肿瘤药物研发的临床转化率

众多肿瘤疗法因疗效不足在临床试验（尤其II期）中失败，这凸显了对更具预测性的临床前模型的需求—需更好模拟人体反应并提高临床试验成功率。

解决方案：PDX小鼠临床试验

患者来源异种移植（PDX）模型通过提供更贴近临床的数据，彻底改变了肿瘤临床前研究。该模型保留患者肿瘤的关键特征，为药物开发和临床转化提供强大工具，弥合临床前研究与临床成功之间的鸿沟，助力肿瘤药物开发者获得更精准的预测结果

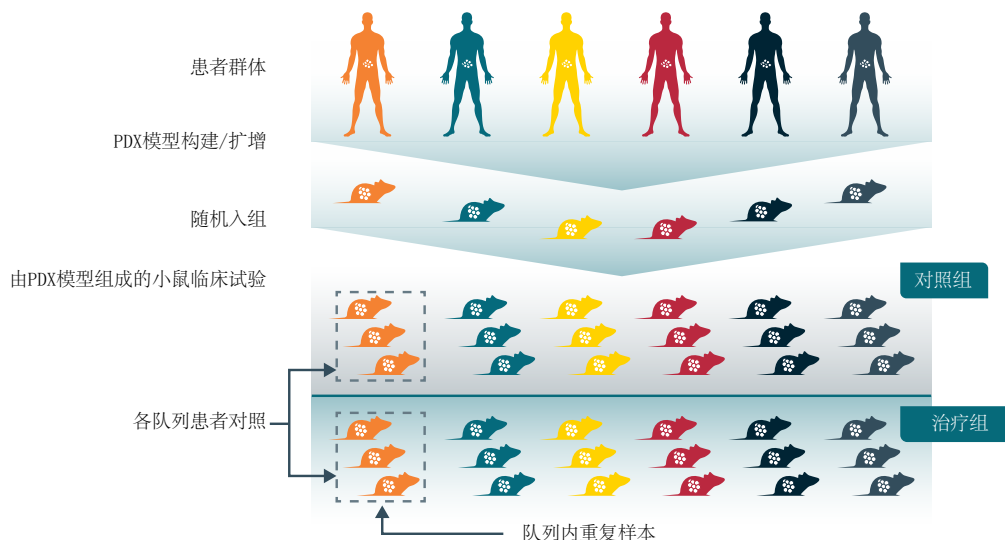
PDX模型库

全球顶尖临床相关PDX模型库

获取2,500+全球PDX模型信息，支持根据适应症、药物反应、患者病史及多组学数据精准筛选。

免费访问数据库

PDX小鼠临床试验标准流程



为什么选择 PDX 小鼠临床试验?

PDX小鼠临床试验 (MCT) 为肿瘤药物开发者提供独特优势:

- **更优临床转化:** PDX模型高度模拟人体肿瘤生物学特性, 保留患者肿瘤的遗传与表型特征, 精准预测临床结局。
- **预测性生物标志物发现:** 助力患者分层标志物鉴定, 推动个体化治疗策略, 提高临床试验成功率。
- **新适应症探索:** PDX模型支持跨多种肿瘤类型进行疗法评估, 从而发掘潜在的新治疗应用领域并拓展药物适应症范围。
- **深度解析药物反应:** 揭示药物疗效、作用机制 (MoA) 及耐药机制, 优化联合用药方案, 降低临床研发损耗。

为何选择冠科生物PDX小鼠临床试验?

PDX领域权威:

- 全球最大商业化PDX库与质量体系
 - 更全面覆盖患者群体特征
 - >500个活体PDX模型支持快速服务
 - 专利NGS质控方法确保最高模型品质
- 精准生物标志物检测与数据解读
 - 专有技术保障复杂PDX混合肿瘤组织的精准分析

MCT 数据科学支持体系:

- 生物信息学专长
 - 专家级优化设计: 高性价比、数据驱动的MCT方案
- 定制化生物信息咨询
 - 提供生物统计与模型选择支持
- 端到端服务
 - 从方案设计到数据分析的全流程支持

PDX小鼠临床试验数据科学支持流程



PDX生物标志物分析的专家级解决方案

PDX模型虽高度模拟患者肿瘤，但存在独特挑战：人源肿瘤片段植入免疫缺陷小鼠后，人源基质细胞（包括免疫组分和血管）将被小鼠细胞快速替代。若未准确区分人鼠信号，将导致生物标志物误读^{1,2}。

冠科生物凭借深厚专长和已发表研究成果1-3，领航解决这些技术难题，提供可靠、可操作的洞见，驱动肿瘤研究成功。



PDX小鼠临床试验五步 workflow



PDX小鼠临床试验的肿瘤学应用

PDX小鼠临床试验为多样化的肿瘤学研究领域提供支持，助力实现更优的临床转化与药物开发成果：

- **生物标志物发现与验证**
PDX模型精准模拟人体肿瘤生物学特性，保留患者肿瘤的遗传与表型特征，显著提升临床结局预测准确性。
- **临床分层研究**
生成高精度数据支持靶向治疗，优化患者筛选策略，提升治疗应答率。
- **新适应症探索**
跨癌种评估疗法潜力，开拓药物新治疗领域，扩大临床适应症范围。
- **靶向驱动研究**
聚焦特定基因突变/癌症驱动因子，优化治疗方案并推进精准医疗实践。
- **联合用药策略开发**
依托创新体内协同效应评估技术，克服耐药性并优化治疗响应。

提供PDX小鼠临床试验的全面解决方案

我们的 PDX 小鼠临床试验旨在通过以下方式，最大化助力您的肿瘤学研究：

- **优化的临床试验设计**
量身定制以提升预测效力、确保临床相关性，为您的肿瘤药物开发研究筑牢成功根基。
- **整合的数据报告**
我们的综合报告融合生物标志物发现、药代动力学 / 药效学 (PK/PD) 分析及生物信息学，全方位呈现研究成果。
- **无缝衔接的服务**
从试验启动到最终报告，专属团队全程保障各阶段的一致性、质量与效率，助您在药物开发进程中稳步前行。

参考文献

- ¹ Wubin Qian, Xiaobo Chen, Yanghui Sheng, Likun Zhang, Jingjing Wang, Zhenzhen Song, Qi-Xiang Li, Sheng Guo; Tumor Purity in Preclinical Mouse Tumor Models. *Cancer Research Communications* 2 May 2022; 2 (5): 353-365. <https://doi.org/10.1158/2767-9764.CRC-21-0126>
- ² Zhaomei Shi, Binchen Mao, Xiaobo Chen, Piliang Hao, Sheng Guo; Mouse Stromal Cells Confound Proteomic Characterization and Quantification of Xenograft Models. *Cancer Research Communications* 1 February 2023; 3 (2): 202-214. <https://doi.org/10.1158/2767-9764.CRC-22-0431>
- ³ Huajun Zhou, Binchen Mao, Sheng Guo; Mathematical Modeling of Tumor Growth in Preclinical Mouse Models with Applications in Biomarker Discovery and Drug Mechanism Studies. *Cancer Research Communications* 2024; <https://doi.org/10.1158/2767-9764.CRC-24-0059>
- ⁴ Sheng Guo, Xiaoqian Jiang, Binchen Mao, Qi-Xiang Li. The design, analysis and application of mouse clinical trials in oncology drug development. *BMC Cancer* 19, 718 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12885-019-5907-7>
- ⁵ Binchen Mao, Sheng Guo; Statistical Assessment of Drug Synergy from In Vivo Combination Studies Using Mouse Tumor Models. *Cancer Research Communications* 2 October 2023; 3 (10): 2146-2157. <https://doi.org/10.1158/2767-9764.CRC-23-0243>

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

