

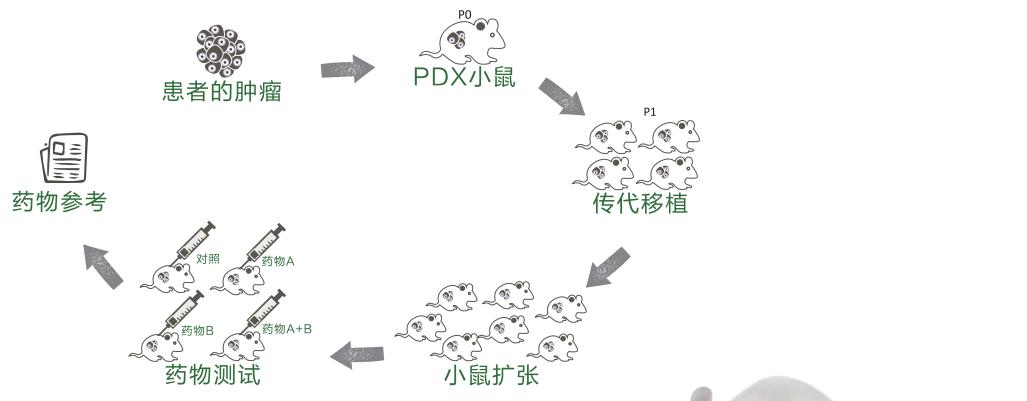
小鼠模型i-Graft[®]

PDX肿瘤动物模型药敏检测

让替身小鼠为患者试药，药效结果同临床一致性可高达90%

智康博药的i-Graft[®]自体肿瘤移植模型是一种全新的技术平台。将患者的活体肿瘤组织直接植入免疫缺陷鼠上，从而建立一个活体肿瘤模型用于疗效预测。这种革命性的方法保留了患者自身肿瘤的特点，使之在与患者体内活体环境类似的条件下生长，这其中包含多种不同的细胞和间质组织，从而保证植入的肿瘤组织能够真实代表患者将来对各种药物的反应。随着时间的推移，肿瘤将会增殖并接种到新的小鼠。

智康博药将在模型上测试多种抗癌药物，发现哪种药物最能有效抑制患者肿瘤的增长。



01 植入

通过手术甚至是内镜下活检中将一块患者的肿瘤组织取出，然后接种到小鼠身上。通过同时植入肿瘤细胞以及伴随它的微环境，自体肿瘤移植模型非常类似于患者体内的肿瘤，成瘤组织与原始肿瘤的遗传相似性乃至异质性都极其类似。智康博药能成功将80%的植入肿瘤组织建成自体肿瘤移植模型。

02 增长

肿瘤组织在小鼠体内的生长一般需要两个月或更长时间，直至成瘤。当自体肿瘤组织在小鼠体内生长这一段时间里，患者通常正在接受常规治疗方法的治疗。

03 测试

患者的自体肿瘤移植模型建立后，智康博药的科学家会与患者的主治医生密切合作，以确定哪些抗癌药物将在模型上进行测试。我们研究中心将定期监测小鼠体内移植肿瘤对药物的反应，评价药物的疗效。患者将收到一份智康博药出具的研究报告，显示每个测试的药物或药物方案在自体肿瘤移植模型中的效果。掌握这些信息后，主治医师就可以为每位患者制订个体化的肿瘤治疗方案了。



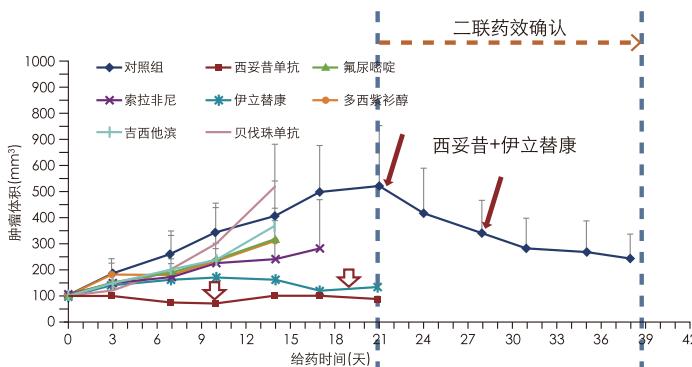
小鼠模型i-Graft®

PDX肿瘤动物模型药敏检测

让替身小鼠为患者试药，药效结果同临床一致性可高达90%

成功案例： 肠癌卵巢转移患者

i-Graft® 小鼠模型的药效结果
与患者临床药效反应一致



女性，38岁
2013年5月初 山东青岛肿瘤医院诊断为乙状结肠腺癌
pT3N2bM0, IIIc期
术后病理 CEA++, EGFR-, Ki67(~90%+), P53-, CA199-, CK7-, CK20+, CDX2-
根除手术后一个月接受奥沙利铂+替加氟治疗5周期

2013年10月 发现CEA水平显著升高，CT检查发现肝转移。
采用局部微波消融术治疗，
肝动脉栓塞化疗（奥沙利铂+雷替曲塞）
2014年4月 发现双侧卵巢转移，肿块进行切除手术后建PDX模型，
病理复查显示EGFR+（局部），KRAS野生型。
卵巢切除，盆腔热灌注（奥沙利铂）
2014年10月 患者再次发现肝转移，根据i-Graft实验结果，
使用三联用药方案2周期后，
CT复查显示肝转移病灶缩小一半。
然后改用伊利替康加西妥昔二联用药方案。
结论：二者对敏感药物反应一致（前瞻性对比）
2015年3月 患者由于对伊立替康药耐受不好，
用药2周期后改用西妥昔维持治疗，
维持两年至2016年9月去世。
结论：临床反应与模型反应一致（前瞻性对比）

样本要求

手术组织：
样本>200mm³
不小于黄豆粒大小
(注：北京以外地区
样本>300mm³)
肿瘤细胞比例50%以上

穿刺组织：
穿刺活检（长度>1cm）
2条以上
肿瘤细胞比例50%以上



运输方法：
智康博药专用保存液
4°C保存及运输
48小时内

禁止在常温或者冰冻条件下
储存或者运输

