



华法林个体化用药解决方案

检测试剂型号：SNP-U2

细胞色素P450 (CytochromeP450) 是体内药物代谢的主要酶系，其家族CYP2C9及CYP4F2酶的遗传多态性使不同个体间酶活性显著不同，进而影响华法林、醋硝香豆素、塞来昔布及氯沙坦等相关药物的服药效果。

其中，华法林是一种双香豆素衍生物类口服抗凝药，目前被广泛应用于血栓性疾病的预防和治疗。临床数据显示，服用华法林的患者中，每年有15.2%发生出血副作用，其中致命大出血占3.5%，主要原因为药物代谢基因发生突变，导致酶代谢活性降低。华法林的代谢主要和CYP2C9*2(c.430C>T)、CYP2C9*3(c.1075A>C)、CYP4F2*3(c.1297G>A)、VKORC1(-1639G>A)这四个基因位点相关。前三个位点的突变型编码的代谢酶活性较低，使相应患者口服华法林的抗凝剂量减少，可减少药物用量。VKORC1位点的突变也可间接影响华法林的抗凝敏感性，只需很少剂量就能达到抗凝效果。代谢酶活性降低的患者过量服用华法林，反而容易引起溶血等严重副反应。

因此，通过检测患者以上基因位点信息，可判断患者代谢类型，指导个体化用药。

检测基因相关信息

序号	检测基因位点	相关科室	相关药物
1	CYP2C9*2 (c.430 C>T)	(1) 心内科、心外科、神经内科等心脑血管相关科室；	(1) 抗凝药：华法林、醋硝香豆素、苯丙香豆素等；
2	CYP2C9*3 (c.1075 A>C)	(2) 精神科、心理科、脑外科等精神疾病相关科室；	(2) 血管紧张素II受体拮抗剂：氯沙坦、厄贝沙坦等；
3	CYP4F2*3 (c.1297 G>A)	(3) 内分泌科； (4) 骨科；	(3) 抗癫痫药：苯妥英、丙戊酸等； (4) 抗糖尿病药：格列甲嗪、格列美脲等；
4	VKORC1 (-1639 G>A)	……	(5) 抗关节炎：塞来昔布等 ……

临床意义

指导服用华法林、醋硝香豆素、塞来昔布及氯沙坦等药物的患者合理用药，预测用药风险及疗效。