



心血管疾病个体化用药 基因多态性检测解决方案

ADRB1(G1165C), SLC01B1(521T>C)

ALDH2*2, CYP2C19*2*3*17



心血管疾病个体化用药基因检测一站式方案

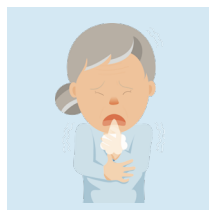
随着人们生活水平的提高及社会人口结构的变化，高血压、高血脂等心血管疾病危害因素对居民健康的影响越来越大。根据2020版《中国心血管健康与疾病报告》，心血管病死亡占城乡居民总死亡原因的首位，据推算相关疾病现患人数达到3.3亿。心血管疾病患者通常以老年人居多且需要长期服药，但不同人在服用相同剂量的同种药物时，临床效果可能有较大差异，包括疗效不佳、无效或副作用风险增加。

2015年，国家卫生计生委医政医管局印发《药物代谢酶和药物作用靶点基因检测技术指南（试行）》，建议临床医师在应用相关药物前对ADRB1(G1165C), SLCO1B1(521T>C), ALDH2*2, CYP2C19*2*3*17等基因多态性进行检测，以提高用药的有效性和安全性。



更快、更便捷的心血管疾病用药指导基因检测方案

方案价值 Program Value



患者

确保用药疗效
减少严重副反应



临床科室

合理使用药物及剂量
减少医疗纠纷



检验科

丰富检测项目
提高科室效益

一步操作

1.5h内出具报告



采集样本



上机检测

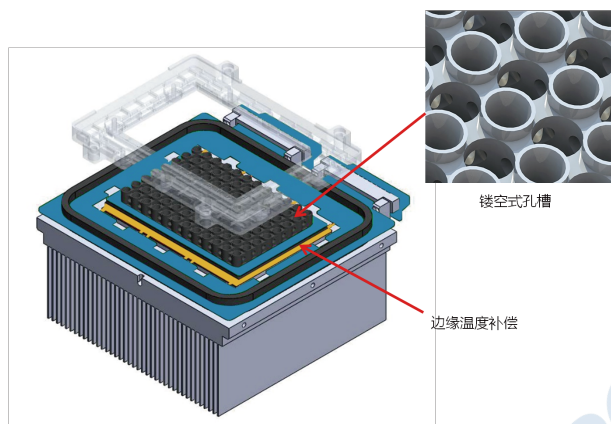


读取结果

Archimed X系列荧光定量PCR仪-高通量设备平台

独特的温控技术

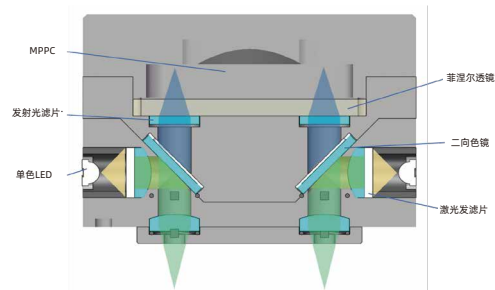
- ◆ 孔间温度均一性及准确性可达 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$;
- ◆ 模块最大升降温速率 $6^{\circ}\text{C}/\text{秒}$
- ◆ 样本最大升温速率 $3.6^{\circ}\text{C}/\text{秒}$, 样本最大降温速率 $2.5^{\circ}\text{C}/\text{秒}$;
- ◆ 无温度边缘效应;
- ◆ 兼容常见 $0.1/0.2\text{ml}$ (低位) 荧光定量PCR通用耗材。



温控模块示意图

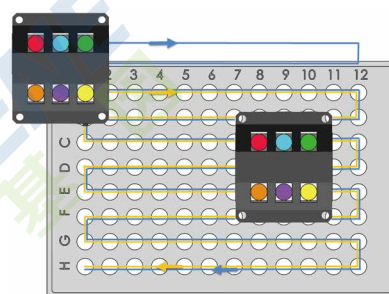
镂空式模块结合边缘温度补偿技术, 使系统具备极佳的温控综合性能

专利的信号采集技术



光学检测单元截面示意图

基于菲涅尔透镜、高灵敏MPPC和免维护高效LED的新型光信号检测系统, 进一步提升灵敏度。

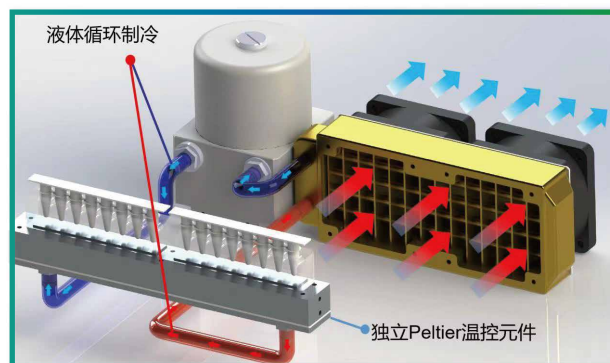


扫描检测示意图

独特的检测通道排布及时间分辨扫描方式, 显著降低非目标荧光信号收集效率、减少非目标光路光强及相差差异, 从而克服光路交叉干扰; 只需 8.5s 即可完成6通道整板扫描。

- ◆ 高灵敏
- ◆ 防串扰
- ◆ 快速检测
- ◆ 免校正
- ◆ 免维护

Archimed Mini 16系列荧光定量PCR仪-快检仪器平台



创新型Peltier半导体结合液体循环散热技术

心血管疾病个体化用药基因多态性检测试剂盒



- 便捷** 检测样本可为指尖血，采样便捷，直接上样
- 灵敏** 1μL指尖血即可满足检测，亦可检测低至0.5 ng基因组DNA
- 快速** 无需核酸提取，90分钟内即可获得结果
- 精确** 与“金标准”Sanger测序法具有100%一致性
- 高效** 节省DNA提取相关费用与时间

人类ADRB1(G1165C)基因多态性检测试剂盒 (荧光探针熔解曲线法)

检测位点: ADRB1(G1165C)
 常见药物: β受体阻滞剂 (美托洛尔等)
 用药指导:

基因型	用药指导
CC	正常用药
GC	建议增加剂量, 常规剂量疗效不佳
GG	建议增加剂量或换用其他药物

《高血压合理用药指南 (第2版)》

人类SLCO1B1(521T>C)基因多态性检测试剂盒 (荧光探针熔解曲线法)

检测位点: SLCO1B1(521T>C)
 常见药物: 他汀类降脂药物
 用药指导:

药物	用药最大剂量 (mg/天)			正常剂量范围 (mg/天)
	TT	TC	CC	
辛伐他汀	80	40	20	5-80
匹伐他汀	4	2	1	44930
阿托伐他汀	80	40	20	10-80
瑞舒伐他汀	40	20	20	5-40
普伐他汀	80	40	40	10-80

《药物代谢酶和药物作用靶点基因检测技术指南(试行)》

《中国成人血脂异常防治指南 (2016年修订版)》

人类CYP2C19*2*3*17基因多态性检测试剂盒 (荧光探针熔解曲线法)

检测位点: CYP2C19*2*3*17
 常见药物: 氯吡格雷等
 用药指导:

基因型	用药指导
*1/*1	常规剂量
*1/*2, *1/*3, *2/*17	增加剂量或更换药物
*2/*2, *3/*3, *2/*3	更换药物
*1/*17, *17/*17	可常规剂量使用, 但需实时关注出血风险

《药物代谢酶和药物作用靶点基因检测技术指南(试行)》

人类ALDH2*2基因多态性检测试剂盒 (荧光探针熔解曲线法)

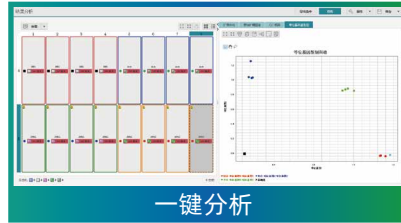
检测位点: ALDH2*2
 常见药物: 硝酸甘油
 用药指导:

基因型	酶活性	中国人群占比	用药指导
GG	1	0.5814	推荐使用硝酸甘油
GA	8-15%	0.3605	舌下含服硝酸甘油可能无效
AA	6-7%	0.0582	舌下含服硝酸甘油可能无效

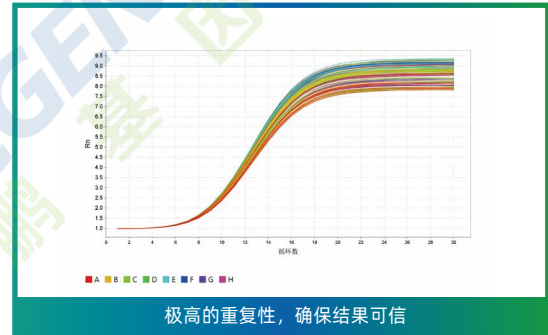
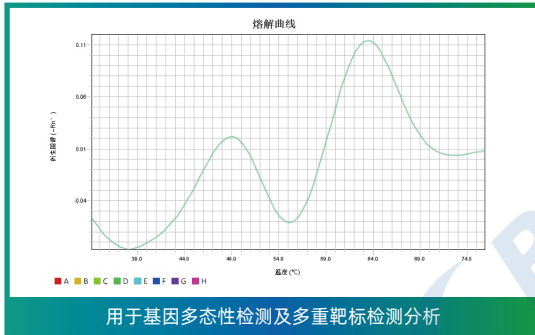
参考自: 阳国平《药物基因组学与个体化治疗用药决策》

一键式定制化软件

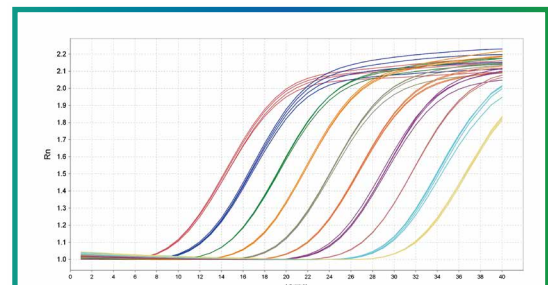
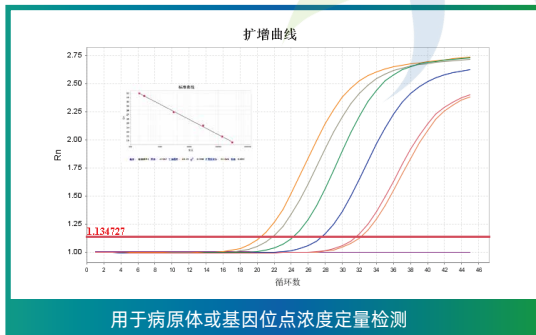
软件预设试剂盒扩增程序及分析参数，一键完成上机、分析、报告



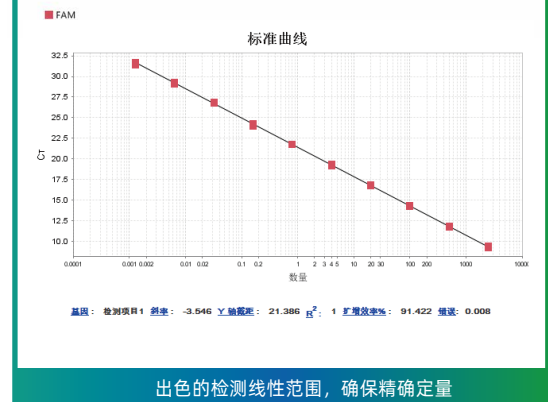
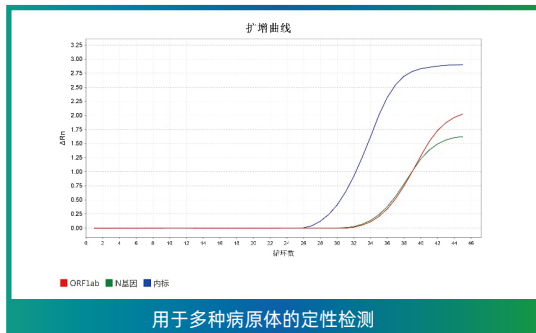
探针熔解曲线



定量检测



定性检测



订购信息 Ordering Information

名称	货号	规格
----	----	----

荧光定量PCR仪

Archimed X4医用荧光定量PCR仪	101001000	台
Archimed X6医用荧光定量PCR仪	101002000	台
Archimed Mini 16快速医用荧光定量PCR仪	101006001	台

检测试剂盒

人类CYP2C19*2*3*17基因多态性检测试剂盒（荧光探针熔解曲线法）	103000093	48T/盒
人类ADRB1(G1165C)基因多态性检测试剂盒（荧光探针熔解曲线法）	103000094	48T/盒
人类ALDH2*2基因多态性检测试剂盒（荧光探针熔解曲线法）	103000095	48T/盒
人类SLOC1B1(521T>C)基因多态性检测试剂盒（荧光探针熔解曲线法）	103000096	48T/盒

ROCGENE



鲲鹏基因(北京)科技有限责任公司



北京市昌平区生命科学园生命园路4号院7号楼5层501

010-86229225

www.rocgene.com