

LightCycler[®] 480 II 实时荧光定量PCR仪

非凡体验谋求突破，专业设计诠释经典



LightCycler® 480 II 实时荧光定量PCR仪

具备出色的分辨率、重复性及高速度，可广泛应用于科研、临床诊断、食、

性能特征概述

经典的LightCycler® 480 II实时荧光PCR仪的稳定性、灵敏度及灵活性均以其优异的表现，体现了罗氏生命科学一贯以来精益求精的精神，其强大功能和灵活性满足您不断变化的更高需要。

技术领先

采用Therma-Base™导热基架的热循环技术*、导热性能好的银质热循环模块和先进的光学检测系统，彻底消除边缘效应，保持稳定优质的检测结果，且整个过程中无需使用ROX等内参染料，有效节约成本

全能

分析模式多样，绝对定量、相对定量、基因分型(溶解曲线法及终点法)、高分辨率溶解曲线分析，同时适用市面上主流的检测模式(染料检测、水解探针(TaqMan探针)、杂交探针、简单探针等)

开放式平台

可使用市面上绝大多数常见荧光染料以及第三方提供的8连管、96孔板和384孔板

灵活

可互换的96孔、384孔加热模块，用户可自行更换，无需工程师到场

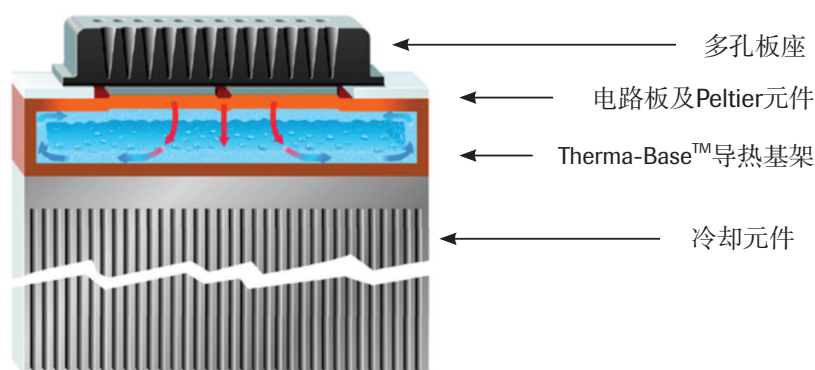
自动化平台

配以LIMS系统及自动进样机械臂，可实现远程操作及全自动化运行



拥有专利的热循环模块

加热模块和冷却元件之间引入的高效热平衡技术(Therma-Base™导热基架)，同时使用导热性能出色的银质材质，使LightCycler® 480 II的温控系统获得了技术性的进步。



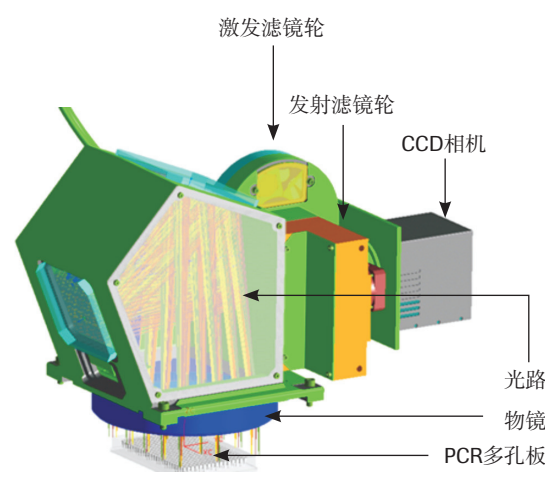
▲ 图 1: LightCycler® 480 II热循环模块横截面图。Therma-Base™导热基架是一个内壁布满灯芯状毛细管结构的腔体，以有效增大接触表面积。通过一系列实时的冷凝和蒸发效应，Therma-Base™高效地传递热量，从而实现整板优秀的温度均一性。

食品安全、疫情监控等

出色的光学系统

精心设计的五角棱镜光学结构，配合高强度白色固态光源，保证了高准确度，高重复性的优异实验结果。

通过激发波长和发射波长的任意组合，LightCycler® 480 II系统对常见的荧光染料完全兼容，可用于目前所有的实时荧光定量PCR实验。



▲图 2：LightCycler® 480 II检测单元横截面图。采用了精心设计的五角棱镜光学结构，光学元件及焦距的巧妙组合确保了整板信号激发的特异性与数据收集的一致性，从而消除了边缘效应。

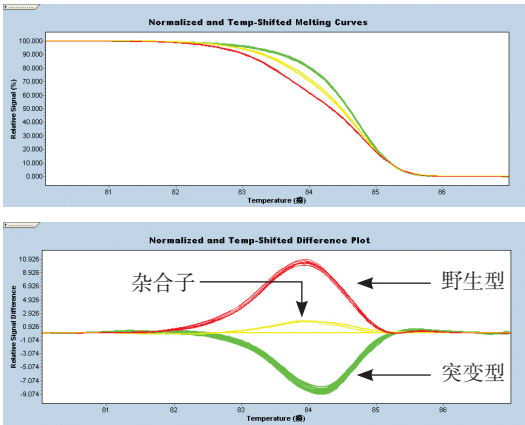
高分辨率熔解曲线(High-Resolution Melt, HRM)

高分辨率熔解曲线(High-Resolution Melt, HRM)是一种用于突变扫描和基因分型的遗传学分析方法。HRM能够直接用染料而非标记探针准确地地区分单碱基突变所带来的温度差异，这对实时定量PCR系统提出了前所未有的要求。LightCycler® 480 II精巧周到的设计为开展高分辨率熔解曲线分析的研究者提供了一个理想的硬件平台。

同时，其优势的软件算法通过对熔解曲线归一化处理及平移，能够在不改变曲线相对位置的前提下，凸显差异，以更高的分辨率区分不同碱基变异的差别。

高分辨率熔解曲线分析应用：

- SNP (Single Nucleotide Polymorphisms)
单核苷酸多态性分析
- DNA甲基化检测分析
- 基因突变 (Mutation) 检测



▲ 图3：通过对仪器生成的高分辨率熔解数据进行归一化和温度平移处理(上图)，结合可由用户选择的差异显示图(下图)，可以非常客观地判断一批样本中不同的基因型的数量。

订购信息

LightCycler® 480 II实时荧光定量PCR仪器及相关产品

产品名	目录号	产品中文名称
* LightCycler® 480 II Instrument, 96-well block	05 015 278 001	实时定量PCR仪，含银质96孔热循环模块
* LightCycler® 480 II Instrument, 384-well block	05 015 243 001	实时定量PCR仪，含银质384孔热循环模块

标*号产品为医疗器械，注册证号：国械注进20163402935
*生产企业: 德国罗氏诊断有限公司
*生产地: 瑞士
沪医械广审（文）第2018062201号
禁忌内容或注意事项详见说明书

罗氏诊断产品(上海)有限公司

订货热线：800-820-3361 400-820-3361 技术服务热线：800-820-0577 技术服务邮箱：asc.support@roche.com

上海
中国（上海）自由贸易试验区
希雅路330号7号厂房第二层I部位
电话: 021-3397 1000
传真: 021-3397 1888
邮编: 200031
电邮: china.lifescience@roche.com

北京
北京市东长安街1号东方广场
东方经贸城中二办公楼609号
电话: 010-8515 4100
传真: 010-8515 4188
邮编: 100738

广州
广州市环市东路403号
广州国际电子大厦25楼
电话: 020-8713 2600
传真: 020-8713 2700
邮编: 510095