



معرفی اجمالی دستگاه: Real-Time PCR



Real-Time PCR یک دستگاه متداول و اغلب ضروری در آزمایشگاه‌های بالینی و آزمایشگاه‌های تحقیقاتی است و در موارد گوناگونی کاربرد دارد. فعالیت این دستگاه مبنی بر سنجش کمی نسخه‌های ژنی از طریق سنجش میزان نشر نور فلورسنت در طول مرحله تصاعدی از واکنش PCR است. در این دستگاه از یک رنگ فلورسنت ویژه متصل شونده به DNA نظیر سایبرگرین (SYBR Green I) استفاده می‌شود که تنها پس از اتصال به DNA دو رشته‌ای، علامت فلورسنت قوی منتشر می‌کند. این رنگ فلورسنت طی واکنش، متناسب با میزان محصولات تولید شده از هر چرخه، نور فلورسنت ساطع کرده و میزان فلورسانس آن توسط نمایانگر دستگاه شناسایی و ثبت می‌شود.

کاربردهای تحقیقاتی دستگاه: Real-Time PCR

کلون کردن DNA برای توالی‌یابی، بررسی بیان ژن‌ها، تأیید داده‌های RNA متیله شده و میکرو DNA آنالیز میکروواری، شناسایی جهش‌ها، تشخیص بیماری‌های ارثی، شناسایی اثر انگشت ژنتیکی، آنالیز پلی‌مورفیسم تک نوکلئوتیدی، شناسایی تغییرات کروموزومی و تشخیص عوامل بیماری‌زا در تست‌های نوکلئیک اسید برای تشخیص بیماری‌های عفونی است.

شناسنامه سند: CoreLab. 1	
نام سند	معرفی اجمالی دستگاه Real-Time PCR
تاریخ صدور	سال ۱۴۰۴
نام کامل فایل	دستگاه Real-Time PCR
شرح سند	دستگاه Real-Time PCR ساخت کشور آلمان واقع در آزمایشگاه جامع تحقیقات
تهیه کننده	نام تهیه کننده: رضا جوانشیر