

سرطان و آنزیم تلومراز در بافت سالم و بافت سرطانی پستان

www.ketab.ir



زهرا السادات رضوانی محمود جق

سرشناسه	: رضوانی محمودجق، زهرا السادات، ۱۳۶۳-
عنوان و نام پدیدآور	: سرطان و آنزیم تلومراز در بافت سالم و بافت سرطانی پستان/ زهرا السادات رضوانی محمودجق.
مشخصات نشر	: تهران: انتشارات حانون، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۸۲ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: 978-622-300-012-6
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: پستان -- سرطان Breast-- Cancer تلومراز Telomerase پستان -- سرطان -- ژنتیک Breast -- Cancer -- Genetic aspects
رده بندی کنگره	: RC ۲۸۰ :
رده بندی دیویی	: ۶۱۶/۹۹۲۴۹ :
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۶۷۵۱۱۷ :



سرطان و آنزیم تلومراز در بافت سالم و بافت سرطانی پستان

ناشر: انتشارات حانون

نویسنده: زهرا السادات رضوانی محمودجق

صحافی: حانون

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۴۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۰۰-۰۱۲-۶

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۳۵۰۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

۹	فصل اول: مقدمه
۱۱	سرطان
۱۳	آناتومی پستان
۱۶	عملکرد پستان
۱۶	سیستم لنفاوی پستان
۱۸	سرطان پستان
۱۸	سرطان پستان غیر تهاجمی (درجا)
۱۸	سرطان پستان تهاجمی
۱۹	سرطان پستان در مردان
۲۱	مراحل پاتولوژیکی پیشرفت سرطان
۲۲	عوامل خطر سرطان پستان
۲۳	علائم سرطان پستان
۲۴	تشخیص و غربالگری سرطان پستان
۲۴	درمان سرطان
۲۵	ژن تلومراز
۲۸	مطالعات انجام شده در این زمینه

فصل دوم: آزمایشگاه ۳۱

نمونه گیری ۳۳

تجهیزات و دستگاه ها ۳۴

وسایل مصرفی مورد استفاده ۳۵

استخراج RNA کل (TOTAL RNA) از بافت ۳۶

مواد و وسایل لازم برای استخراج RNA کل ۳۶

استخراج RNA از بافت با TRIZOL ۳۷

بررسی کمی و کیفی RNA استخراج شده ۴۰

سنتز cDNA ۴۲

مواد و وسایل مورد نیاز جهت تیمار آنزیمی ۴۲

مراحل تیمار آنزیمی ۴۳

واکنش رونویسی معکوس ۴۴

مراحل تبدیل mRNA به cDNA ۴۴

REAL TIME PCR با روش سایبر گرین ۴۷

ماهیت شیمیایی سایبر گرین ۴۸

اجرای REAL TIME PCR ۵۰

نحوه آنالیز نتایج REAL TIME PCR ۵۲

فصل سوم: نتایج ۵۵

نتایج مربوط به استخراج RNA سلولی و سنتز cDNA ۵۷

منحنی های تکثیر حاصل از REAL TIME PCR ۵۸

منحنی ذوب در انتهای REAL TIME PCR ۵۹

سرطان

بدن انسان از سلول تشکیل شده است. سلول ها تکثیر می شوند تا جانشین سلولهای پیر و مرده شوند و یا اینکه در بچه ها باعث رشد بدن شوند. این تکثیر و ازدیاد سلول تابع قوانین خاصی است. بنابراین سلولها به اندازه لازم تکثیر می یابند، نه کمتر و نه بیشتر. در هنگام بروز سرطان، رشد و تکثیر سلولها از کنترل خارج شده و به تدریج منجر به ایجاد توده یا تومور سرطانی می گردند.

سرطان شامل همه انواع تومورهای بدخیم می شود که در پزشکی آنها را بیشتر با نام نئوپلاسم می شناسند. به عبارت دیگر، سرطان توده ی غیرطبیعی ازبافت است که در نتیجه ی تکثیر غیرطبیعی یا کنترل نشده ی سلول های آن بافت به وجود می آید. در واقع ، سرطان گروه وسیعی از بیماری های متفاوت را شامل می شود که در تمام آنها رشدکنترل نشده ی سلولهای غیرطبیعی دیده می شود. به علاوه، احتمال پخش شدن و سرایت به نواحی دورتر بدن ازطریق سیستم لنفاوی یا گردش خون نیز وجود دارد. سلولهای سرطانی به جای اینکه پس از چند بار تقسیم ازبین بروند به رشد خود ادامه داده و سلولهای غیرطبیعی جدیدی را تشکیل می دهند. همچنین این سلول ها توانایی تهاجم به سایر بافتها را نیز دارند. این دوخاصیه، یعنی رشد خارج از کنترل و تهاجم به سایر بافتها، یک سلول را به سلول سرطانی تبدیل می کند [1].