

عنوان مقاله:

استفاده از الگوی پراش اشعه ایکس برای مطالعه DNA سالم و سرطانی استخراج شده از سلول های سرطان پستان القایی

محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی سرطان پستان (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

حمیده فراهانی - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه اراک، ۳۸۱۵۶-۸-۸۳۴۹، اراک

احمد همتا - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه اراک، ۳۸۱۵۶-۸-۸۳۴۹، اراک

عبدالعلی ذوالانواری - گروه فیزیک، دانشکده علوم، دانشگاه اراک، ۳۸۱۵۶-۸-۸۳۴۹، اراک

خلاصه مقاله:

پیشرفت و گسترش سرطان پستان درگیر با انواع مختلفی از مکانیسم ها از جمله ایجاد تغییرات در ساختار ماده وراثتی سلول است. بنابراین هدف از این مطالعه، مقایسه نمونه DNA سالم و سرطانی با استفاده از الگوی پراش اشعه ایکس است. مواد و روش ها برای القا سرطان پستان در رت های نژاد 10، Sprague dawley میلی گرم از کارسینوژن DMBA به گروه های تیمار خورنده شد. جهت تهیه سلول از روش خرد کردن تومور استفاده شد. سپس DNA سالم و سرطانی از رت استخراج شد و الگوهای پراش پرتوی X نمونه ها توسط دستگاه XRD مارک Philips PW 3710 تهیه و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج با مشاهده الگوی پراش اشعه ایکس DNA سالم و سرطانی بلورشدگی محرز شد. در الگوی پراش اشعه ایکس DNA سالم سه قله در زوایای مختلف دیده شد که در آن ارتفاع پیکها با افزایش زاویه براگ افزایش یافته و در الگوی پراش اشعه ایکس مربوط به DNA سرطانی قله ها در زوایای مذکور با شدت کمتری مشاهده شده اند که این کاهش شدت، حضور بلورکهای کوچکتر را پیشنهاد می کند. بحث و نتیجه گیری با مقایسه الگوی پراش اشعه ایکس DNA سرطانی به نظر می رسد که برخی از پیوندهای موجود در ساختمان DNA شکسته شده و اندازه بلورکهای DNA سرطانی به حدود دو سوم بلورکهای DNA سالم تقلیل می یابد که در واقع نشان دهنده یک نقص بلوری در بلور رشد یافته است.

کلمات کلیدی:

الگوی پراش اشعه ایکس، سرطان پستان، DNA، 7 and 12-Dimethylbenz anthracene

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/713107>

