



# چهاردهمین کنگره سراسری بیوشیمی ایران

(مبانی مولکولی تشخیص و درمان بیماری‌ها)

۱۳۹۰-۲۶ مردادماه

تهران، سالن همایش‌های ابوریحان

همراه با برگزاری کارگاه‌های آموزشی، دارای امتیاز بازآموزی

کد مقاله: P-500

سنجدش بیان مجازی آنتیژن‌های اختصاصی سطح سلول‌های سرطانی پستان با اهداف دوگانه تشخیصی و درمانی

**مژگان حیدری<sup>۱</sup>، علی اکبر حداد مشهد ریزه<sup>۲\*</sup>، محمد رضا صابری<sup>۳</sup>**

<sup>۱</sup> گروه زیست‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، خراسان رضوی، نیشابور، ایران

<sup>۲</sup> گروه سلولی و مولکولی پژوهشکده فناوری‌زیستی و گروه زیست‌شناسی دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۳</sup> گروه شیمی دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

[a.haddad@um.ac.ir](mailto:a.haddad@um.ac.ir)

مقدمه

سرطان پستان که از مشکلات عمدۀ بهداشت عمومی در جهان می‌باشد، رایج‌ترین سرطان در بین زنان و علت اصلی مرگ و میر ناشی از این نوع از بیماری در این قشر از جامعه است. لذا راهکارهای گسترشده‌ای در جهت پیش‌آگاهی، تشخیص و درمان آن توسعه یافته است. در این میان تشخیص به هنگام و زودرس سرطان می‌تواند به درمان موفق این بیماری قبل از بروز علائم کمک کند، که این مهم مستلزم شناخت شاخص‌های کلیدی می‌باشد. آنتیژن‌های اختصاصی سطح سلول‌های سرطانی از فاکتورهای کلیدی در جهت تشخیص و درمان این نوع از بیماری‌ها محسوب می‌شوند، که در این تحقیق در ارتباط با سرطان پستان مورد بررسی قرار گرفته است.

مواد و روش‌ها

به این منظور، در گام نخست پروفایلی از آنتیژن‌های اختصاصی سطح سلول‌های سرطان پستان تدوین و میزان بیان آن‌ها به صورت مجازی با استفاده از پایگاه اطلاعاتی Protein Atlas در سطح سلول‌های طبیعی و سرطانی بررسی و مقایسه شد. توالی نوکلئوتیدی، پروتئینی و ساختار سوم آنتیژن‌های انتخابی از پایگاه‌های مرتبط استحصال شد. آشکارسازی لیگاندهای اختصاصی متصل شونده به آنتیژن‌های انتخابی با استفاده از برنامه تحت شبکه Cluspro انجام و اعتبارسنجی آنها بر اساس میل اتصالی با استفاده از برنامه تحت شبکه Cluspro صورت پذیرفت.

یافته‌ها

نتایج حاصل از این واکاوی منجر به شناسایی ۱۸ آنتیژن مرتبط با بافت پستان و انتخاب CLDN4 و CPE به عنوان آنتیژن و لیگاند مناسب شد.

بحث و نتیجه‌گیری

انتخاب آنتیژن و لیگاند مناسب در جهت توسعه راهکارهای تشخیصی و درمانی مبتنی بر ایمونوتوكسین می‌باشد که باید مورد آزمون‌های تاییدی و آزمایشگاهی بیشتری قرار بگیرند.

واژه‌های کلیدی

سرطان پستان، ایمونوتوكسین، آنتیژن، لیگاند