

عنوان مقاله:

اثر سمیت 177Lu-PA-DOTA-Herceptin بر روی رده های سلولی سرطان پستان

محل انتشار:

مجله تازه های بیوتکنولوژی سلولی - مولکولی، دوره 6، شماره 24 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سمیرا رسانه - *Radiation Application Research School, Nuclear Sciences and Technology Research Institute, Tehran, Iran*

فریبا جوهری دها - *Radiation Application Research School, Nuclear Sciences and Technology Research Institute, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: هرسپتین یک آنتی بادی مونوکلونال انسانی است که برای درمان سرطان پستان مورد استفاده قرار می گیرد. در این تحقیق این آنتی بادی مونوکلونال با لوتسیم-177 به کمک شلاتور PA-DOTA نشاندار شده و به عنوان اولین قدم، اثر درمانی آن بر روی سه رده سلولی سرطان پستان MCF7، SKBR3 و A431 بررسی شد. مواد و روش ها: تست های کنترل کیفی آزمایشگاهی شامل بازده نشاندارسازی، ایمونوراکتیویته، پایداری در بافر و سرم و انجام شد. اثر سمیت این ترکیب بر روی سه رده سلولی سرطان پستان SKBR3، MCF7 و A431 تا 168 ساعت مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته ها: بازده نشاندارسازی $85 \pm 5\%$ بدست آمد. پایداری در بافر فسفات و سرم خون تا 96 ساعت به ترتیب $73 \pm 5\%$ و $65 \pm 3\%$ بود ایمونوراکتیویته، $72 \pm 8\%$ محاسبه شد. اثر سمیت هرسپتین-لوتسیم-177، بر روی سلولهای SKBR3، برابر بیش تر در مقایسه با هرسپتین غیرنشاندار به دست آمد. این مطالعه نشان داد که اثر سمیت هرسپتین-لوتسیم-177، بر روی سلولهای SKBR3، در مقایسه با هرسپتین غیرنشاندار 5 برابر بیش تر است. نتیجه گیری: نتایج نشان می دهند که این ترکیب نشاندار جدید می تواند یک کاندیدای امیدوارکننده برای بررسی های آتی در حیوان و در آینده در انسان باشد به عنوان داروی جدید رادیوایمونوتراپی برای درمان سرطان پستان باشد.

کلمات کلیدی:

Herceptin, Breast cancer, Lutetium, cytotoxicity, هرسپتین, سرطان پستان, لوتسیم, سمیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1165377>

