

## عنوان مقاله:

بررسی اثر سمیت ترکیب جدیدی از کرومن بر روی رده سلولی سرطان تیروئید آناپلاستیک (ATC)

## محل انتشار:

مجله تازه های بیوتکنولوژی سلولی - مولکولی، دوره 7، شماره 26 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سحر نوشاددل - Faculty of Biology Science, Islamic Azad University Tonekabon Branch, Tonekabon

محسن محمدی - Faculty of Biology Science, Islamic Azad University Tonekabon Branch, Tonekabon

محمد هادی بهادری - Faculty of Medical Science, Gilan University, Rasht

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: سرطان تیروئید آناپلاستیک یکی از تهاجمی ترین نوع تومور بالینی اپیتelial و یکی از کشنده ترین تومورهای انسانی می باشد، که نسبت به شیمی درمانی های استاندارد مقاوم بوده است. کرومن یکی از داروهای ممتاز پزشکی می باشد که مشخص شده است که برخی از مشتق های طبیعی و مصنوعی آن دارای فعالیت بیولوژیکی مهم مانند ضد توموری، آنتی اکسیدانی، مهار کننده  $TNF\alpha$ ، و ضد التهاب و غیره می باشد. هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثر سمیت ترکیب جدیدی از کرومن بر روی رده سلولی سرطان آناپلاستیک تیروئید است.

تیروئید است. ترکیب سنتزی مورد استفاده  
2-amino-5-oxo-4-(4-oxo-4H-)chromen-3-yl)-4H,5H-pyrano[3,2-c]chromene-3-

(carboxylate) از خانواده ترکیب های کرومنی است.

در این مطالعه اثر سمیت با استفاده از تست های رایج مورد ارزیابی قرار گرفت. مواد و روش ها: اثر سمیت سلولی ترکیب با روش MTT بر روی رده سلولی سرطان تیروئید آناپلاستیک بررسی گردید. هم چنین برای ارزیابی اثر ترکیب بر روی فرایند آپوپتوزیس از روش های رنگ آمیزی آکریدین اورنج-اتیدیوم بروماید به وسیله میکروسکوپ فلورسنت استفاده شد. و در نهایت بررسی سمیت با سنجش میزان رها سازی آنزیم لاکتات دهیدروژناز مورد ارزیابی بیشتر قرار گرفت. یافته ها: نتایج این بررسی نشان داد که ترکیب سنتز شده اثر سمیت قابل توجهی به صورت وابسته به غلظت و زمان از خود نشان می دهد و باعث القاء آپوپتوزیس در این رده سلولی می شود. نتیجه گیری: ترکیب ارزیابی شده به صورت وابسته به غلظت و زمان، سبب مرگ سلول های سرطان تیروئید آناپلاستیک گردید. با توجه به نقش القاء کنندگی آپوپتوز، این ترکیب می تواند به عنوان عوامل درمانی جدید ضد سرطان استفاده شود.

## کلمات کلیدی:

Thyroid cancer, ATC cell line, Chromene, Apoptosis, MTT, سرطان تیروئید، رده سلولی ATC، کرومن، آپوپتوزیس، MTT

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1162556>

