

بررسی اثرات ضد سرطانی و تخریب کننده DNA ترکیب دایورسین بر روی سلول های ۵۶۳۷

آزاده حقیقی طلب^{۱*}، مریم مقدم متین^۱، احمد رضا بهرامی^۲، مهرداد ایرانشاهی^۳

^۱ گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

^۲ گروه پژوهشی بیوتکنولوژی سلولی و ملکولی، پژوهشکده فناوری زیستی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

^۳ مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی و دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

ایمیل نویسنده مسئول: matin@um.ac.ir

* a.haghighitalab@gmail.com

حضور ترکیبات زیستی فعال در گونه های گیاهی مختلف از جمله رازیانه اثبات شده است. دایورسین، ترکیب کومارینی پرنیله طبیعی استخراج شده از گیاه رازیانه، اثرات سمیت سلولی معنی داری را بر روی سلول های ۵۶۳۷، زیر رده TCC (کارسینومای مثانه)، در مطالعات پیشین ما با استفاده از روش MTT نشان داده بود.

در این مطالعه روش MTT به منظور اندازه گیری و مقایسه اثرات ضد تکثیری دایورسین بر روی رده های سلولی سرطانی و نرمال انسانی، مورد استفاده قرار گرفت. روش comet قلیایی نیز با هدف نشان دادن اثرات انتخابی تخریب کننده DNA دایورسین بر روی سلول های سرطانی بکار گرفته شد.

نتایج MTT نشان داد که بر خلاف سلول های ۵۶۳۷، دایورسین در غلظت های مشابه و حتی بالاتر هیچگونه اثر سمیت سلولی بر روی سلول های فیروبلاستی نرمال ندارد. بعلاوه، با روش comet نشان داده شد که دم های DNA که به طور واضح در سلول های ۵۶۳۷ تیمار شده با دایورسین مشاهده شدند، در سلول های HDF1 تیمار شده با دایورسین قابل مشاهده نبودند.

بنابراین نتایج مطالعه اخیر نشان داد که دایورسین می تواند به عنوان یک فاکتور ضد سرطانی بر روی سلول های ۵۶۳۷ در نظر گرفته شود، اگر چه، مطالعات بیشتر به منظور تعیین اثرات دایورسین بر روی سایر رده های سلولی سرطانی و نرمال انسانی و همچنین در شرایط *in vivo* ضروری می باشد.

کلمات کلیدی: دایورسین، ضد سرطان، روش MTT، روش Comet.

Surf and download all data from SID.ir: www.SID.ir

Translate via STRS.ir: www.STRS.ir

Follow our scientific posts via our Blog: www.sid.ir/blog

Use our educational service (Courses, Workshops, Videos and etc.) via Workshop: www.sid.ir/workshop