

بررسی تاثیر عصاره گیاه *Bacopa Monnieri* بر آپوپتوز رده سلولی K۵۶۲ در محیط In-Vitro

سودابه عزیزاده^۱، مهدیه زعیمی^۲، هادی محب علیان^۳، امیر افخمی گلی^۴

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد بیوشیمی بالینی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۲- استادیار گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۳- استادیار گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۴- دانشیار گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

چکیده

هدف از مطالعه حاضر بررسی تاثیر عصاره متانولی گیاه باکوپا منیری بر آپوپتوز رده سلولی K-۵۶۲ در محیط In-Vitro می باشد. برای این منظور، رده سلولی K-۵۶۲ در مجاورت ۱۰۰ میکرولیتر از غلظت های مختلف ۱، ۱۰، ۵۰، ۱۰۰ و ۲۰۰ میکروگرم در میلی لیتر عصاره گیاه (هر غلظت ۵ بار تکرار) کشت داده شد و سپس پلیت ها به مدت ۲۴، ۴۸ و ۷۲ ساعت در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد گرم خانه گذاری شد و سپس درصد زنده مانی سلول ها با روش MTT مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان دهنده تغییرات مثبت آپوپتوز در دزها و زمان های بالا می باشد به نحوی که با افزایش دز و افزایش زمان بر میزان آپوپتوز سلولی افزوده شده و IC_{۵۰} آن ۶۴ میکروگرم در میلی لیتر محاسبه شد. در نهایت با این دز تست فلوسایتمتری (آنکسین V و PI) انجام شد و نتایج تست فلوسایتمتری موید روند آپوپتوز می باشد. به منظور بررسی اثرات سایتوتوکسیسیته عصاره این گیاه بر روی سلولهای سالم، تمامی مراحل فوق بر روی رده سلولی فیروبللاستی HFF۳ انجام گردید و نتایج نشان دهنده تاثیر ناچیز این عصاره بر سلولهای غیر سرطانی می باشد.

کلمات کلیدی: آنکسین PI / V، باکوپا منیری، MTT، زنده مانی سلولها، سیتوتوکسیستی