

عنوان مقاله:

بررسی اثرات آنتی اکسیدانی فیکوسیانین بر سلول های سرطان کولون در *in vivo* و *in vitro*

محل انتشار:

مجله زیست شناسی جانوری تجربی، دوره 10، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

لیلا نجفی - دانشجوی دکتری بیوشیمی، دانشکده علوم، دانشگاه پیام نور اصفهان، ایران

محمد فضیلتی - استاد بیوشیمی، دانشکده علوم، دانشگاه پیام نور اصفهان، ایران

حسین صلواتی - دانشیار، گروه شیمی، دانشکده علوم، دانشگاه پیام نور اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

فیکوسیانین دارای خصوصیات درمانی بدون اثر سمیتی می باشد. هدف این مطالعه بررسی اثر آنتی اکسیدانی و ضد سرطانی فیکوسیانین روی سلول های CT-۲۶ و HT-۲۹ و در موش های Balb/c می باشد. این سلول ها با غلظت های ۱-۱۰۰۰ $\mu\text{g/ml}$ فیکوسیانین به مدت ۴۸ ساعت تیمار شدند و اثرات ضد تکثیری آن با روش های مورفولوژیکی، رنگ آمیزی AO/PI و DAPI، تست MTT، میکروسکوپ فلورسانس و فلوسایتومتری بررسی شد. در فاز حیوانی موش ها سرطانی شده و به چهار گروه ۱- کنترل، ۲- تیمار با فیکوسیانین ۵۰ mg/kg ، ۳- تیمار با سیلیمارین ۱۰۰ mg/kg و ۴- سیس پلاتین ۳ mg/kg تقسیم شدند. بعد از گذشت ۴ هفته سطوح سرمی MDA، TAC، GPX، CAT، SOX، AST، ALT، فعالیت آنزیم های LDH سنجش شدند. فیکوسیانین اثرات ضد تکثیری قابل توجه با میزان $\text{IC}_{50} = 14/47 \mu\text{g/ml}$ برای رده CT-۲۶ و $\text{IC}_{50} = 14/49 \mu\text{g/ml}$ برای رده HT-۲۹ نشان داد. نتایج نشان داد که فیکوسیانین به طور معنادار $P < 0.001$ ، میزان MDA را کاهش و میزان آنزیم های آنتی اکسیدانی را افزایش داد.

کلمات کلیدی:

آنتی اکسیدان، فیکوسیانین، موش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1852047>

