

عنوان مقاله:

اثر حفاظتی اسانس کامفور و ژرانیول بر اکسیداسیون کبد رات های القا شده با آهن و آسکوربات

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیف اله بهرامی کیا - استادیار، گروه زیست شناسی، گروه علوم پایه، دانشگاه لرستان، لرستان

پریوش دریکوندی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه زیست شناسی، دانشگاه لرستان، لرستان

نگین اسکندری - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه زیست شناسی، دانشگاه لرستان، لرستان

خلاصه مقاله:

استرس اکسیداتیو یکی از عوامل مهم در پاتوفیزیولوژی بیماری های انسانی به شمار می رود. ترکیبات آنتی اکسیدانی با منشا گیاهی به عنوان یک استراتژی مهم برای کاهش عوارض استرس اکسیداتیو مطرح می باشند. در این رو، در این مطالعه فعالیت آنتی اکسیدانی کامفور و ژرانیول علیه سیستم اکسیداسیون القا شده با آهن/ آسکوربات، در هموزنه کبدی رات های نرنژاد ویستار مورد ارزیابی قرار گرفت. در این مطالعه تجربی، در ابتدا تهیه هموزنه کبدی در بافر فسفات صورت گرفت، بعد از سانتریفوژ هموزنه ها، سوپرناتانت آنها جدا و تحت القا با سیستم پراکسیدان آهن/ آسکوربات قرار گرفتند و اثرات دو ترکیب کامفور و ژرانیول در غلظت های مختلف 3، 5، 10 ماکرومولار، با استفاده از تست های احیا گروه های تیول و اندازه گیری مقدار ROS بررسی شد. در کنار این، فعالیت جمع کنندگی رادیکال های DPPH مورد مطالعه قرار گرفت. در هر سه تست کاتچین به عنوان کنترل مثبت مورد استفاده قرار گرفت. در این بررسی، افزودن آهن/ آسکوربات به هموزنه کبدی رات، به طور قابل ملاحظه ای میزان اکسیداسیون پروتیین همچنین میزان ROS را افزایش داد. اضافه کردن دو ترکیب کامفور و ژرانیول به هموزنه های کبدی القای شده با آهن/ آسکوربات، در یک رفتار وابسته به غلظت، باعث افزایش احیا گروه های تیول به عنوان یک مارکر اکسیداسیون پروتیین و هم چنین کاهش میزان ROS شد. ژرانیول در همه این تست ها، تاثیر بهتری را نسبت به کامفور از خود نشان داد مجموع نتایج این مطالعه نشان می دهد که میتوان از دو اسانس ژرانیول و کامفور برای کاهش عوارض ناشی از استرس اکسیداتیو در اکثر بیماری ها استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

اکسیداسیون پروتیین، کامفور، ژرانیول، فعالیت آنتی اکسیدانی، فرس سولفات/آسکوربات، گونه های فعال اکسیژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/848893>

