

عنوان مقاله:

سنجش میزان ترکیبات فنلی و فلاونوئیدی عصاره گیاهان بادرنجبویه و اسطوخودوس با استفاده از حلال ها و روش های عصاره گیری مختلف و بررسی خواص ضد باکتریایی آنها

محل انتشار:

فصلنامه پزشکی نوید نو، دوره 25، شماره 82 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

پرچهره حناچی - دانشیار، گروه بیوتکنولوژی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

نسیم قربانی - دانشجوی ارشد، گروه بیوتکنولوژی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

حجت صادقی علی آبادی - دانشیار، گروه شیمی دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

خدیجه کیارستمی - دانشیار، گروه علوم گیاهی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

فخری سادات حسینی - استادیار، گروه بیوتکنولوژی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: متابولیت های ثانویه گیاهان مانند فنل و فلاونوئیدها توان بالقوه بالایی برای خنثی سازی رادیکال های آزاد دارند. فعالیت آنتی اکسیدانی و سیتوتوکسیکی گیاهان به ترکیبات فنلی یا فلاونوئیدی آنها مرتبط است. امروزه مقاومت آنتی بیوتیکی به یک مشکل اساسی در درمان بیماری ها تبدیل شده است. وقوع مقاومت دارویی در برابر داروهای ضد میکروبی باعث شده است تا از گیاهان دارویی در معالجه عفونت استفاده شود. هدف از این مطالعه تعیین میزان تام ترکیبات فنلی و فلاونوئیدهای دو گیاه بادرنجبویه و اسطوخودوس و بررسی بهترین حلال و روش عصاره گیری و ارزیابی اثرات ضدباکتریایی آنها بر روی باکتری استافیلوکوکوس اورئوس و اشریشیاکلی است. مواد و روش ها: گیاهان بادرنجبویه و اسطوخودوس با دو روش لیو فیلیزه و خیساندن عصاره گیری شد و مقدار فنل و فلاونوئید تام عصاره ها با استفاده از روش های رنگ سنجی فولین سیکالتو و کلرید آلومینیوم تعیین شد. فعالیت ضد میکروبی عصاره ها با استفاده از روش های مایع میکرودايلوشن و انتشار دیسک تعیین گردید. یافته ها: نتایج نشان داد که مقدار کل ترکیبات فنلی اسطوخودوس با مقدار $24 \pm 4\%$ mg/g DW با روش لیوفیلیزه و حلال متانول و میزان کل ترکیبات فلاونوئیدی اسطوخودوس با میزان $11 \pm 85/17$ mg/g DW با روش لیوفیلیزه و حلال اتانول بالاترین میزان را دارا بودند. عصاره متانولی گیاه اسطوخودوس بر باکتری اشریشیاکلی با قطر هاله ۱۹ mm بیشترین اثر را نسبت به حلال های آبی و اتانولی داشته است. همچنین عصاره متانولی اسطوخودوس با قطر هاله ۱۵ mm بهترین اثر را بر باکتری استافیلوکوکوس اورئوس داشته است. نتیجه گیری: بادرنجبویه و اسطوخودوس حاوی ترکیبات فعال زیستی مانند ترکیبات فنولی و فلاونوئیدی هستند. بهترین حلال برای عصاره گیری این گیاهان، در این مطالعه تعیین گردید که می توانند به عنوان گیاهان دارویی برای درمان عفونت های ناشی از استافیلوکوکوس اورئوس و اشریشیاکلی مورد استفاده قرار گیرند

کلمات کلیدی:

ضدباکتریایی، اسطوخودوس، بادرنجبویه، فلاونوئید، فنول

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1593687>



