

عنوان مقاله:

اثر ضدباکتریایی عصاره ها و هیدرولیز آنزیمی *Dreissena polymorpha* و *Anodonta cygnea*

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی و بیوتکنولوژی آبزبان، دوره 6، شماره 3 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

مریم افتخاری - کارشناس ارشد زیست شناسی دریا، گروه زیست شناسی دریا، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

اعظم مشفق - استادیار گروه زیست شناسی، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

محبوبه سترکی - دانشیار گروه زیست شناسی، واحد ایذه، دانشگاه آزاد اسلامی، ایذه، ایران

خلاصه مقاله:

هدف این مطالعه، بررسی فعالیت ضدباکتریایی هیدرولیز آنزیمی و عصاره استخراج شده از دوکفه ای های *Dreissena polymorpha* و *Anodonta cygnea* بود. نمونه‌های پودر شده قسمت های نرم بدن جانور برای تهیه عصاره‌های متانولی، اتانولی، کلروفرمی و هیدرولیز آنزیمی آلکالاز مورد استفاده قرار گرفت. اثر ضدباکتریایی این عصاره‌ها بر باکتری‌های گرم منفی *Proteus vulgaris* و *Klebsiella pneumoniae* و گرم مثبت *Enterococcus faecalis* به روش انتشار دیسک و اندازه‌گیری هاله عدم رشد، مورد بررسی قرار گرفت. همچنین حداقل غلظت بازدارندگی (MIC) و حداقل غلظت کشندگی (MBC) عصاره‌ها تعیین شد. از نظر اندازه‌گیری قطر هاله عدم رشد عصاره‌ها و هیدرولیز آنزیمی، *D. polymorpha* اثر ضدباکتریایی قوی‌تری در مقایسه با *A. cygnea* علیه باکتری‌های *P. vulgaris* و *K. pneumoniae* نشان داد. هر چند که عصاره‌های *A. cygnea* علیه *E. faecalis* موثرتر بود. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر عصاره‌ها و هیدرولیز آنزیمی دوکفه ای *D. polymorpha* اثرات ضدباکتریایی قوی‌تری علیه باکتری‌های *P. vulgaris* و *K. pneumoniae* و عصاره‌ها و هیدرولیز آنزیمی *A. cygnea* اثرات قوی‌تری علیه باکتری *E. faecalis* نشان داد. خالص‌سازی ترکیبات موثر عصاره‌های مورد مطالعه و مکانیسم‌های ضدباکتریایی آن‌ها در مطالعات آینده می‌تواند به درک بهتر و بهینه‌سازی عملکرد و استفاده از این ترکیبات طبیعی در مهار باکتری‌های مذکور منجر شد.

کلمات کلیدی:

دوکفه ای، ضد میکروبی، *MIC*, *Anodonta cygnea*, *Dreissena polymorpha*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1932040>

