

چکیده

زمینه و هدف: میکروارگانسیم های دریایی متابولیت هایی با فعالیت ضد میکروبی علیه باکتری های پاتوژن تولید می کنند. هدف از این تحقیق جداسازی باکتری های آبی و بررسی فعالیت ضدباکتریایی آنها علیه سویه های بیماری زای انسانی بود.

مواد و روش ها: نمونه ها از غرب دریای خزر جمع آوری شدند. نمونه جدا شده تخلیص و اثر آنها بر روی برخی پاتوژن های بیماری زا با استفاده از روش چاهک سنجیده شد. دی ان ای سویه های مورد نظر استخراج و با استفاده از پرایمرهای یونیورسال ژن ۱۶S rRNA با استفاده از واکنش زنجیری پلیمرز تکثیر و تعیین توالی شد.

یافته ها: دو باکتری جدا شده گرم منفی به نام های سودوموناس پوتیدا و استنوتروفوموناس بودند که دارای فعالیت ضد باکتریایی علیه باکتری های اشرشیا کلی، باسیلوس سوبتیلیس و استافیلوکوکوس اورئوس بودند. نتیجه گیری: می توان از توانایی این باکتری های آبی جهت کنترل رشد پاتوژن های مقاوم به دارو که تهدید جدی برای سلامت انسانی می باشند استفاده کرد. همچنین با بهینه سازی شرایط تولید ماده ضد میکروبی در آن ها و تخلیص در شرایط صنعتی می توان کیفیت عصاره ضد میکروبی تخلیص شده از آن ها را جهت استفاده در صنایع مختلف مانند صنعت دارویی افزایش داد.

کلمات کلیدی: باکتری های دریایی، فعالیت ضد میکروبی، ترکیبات فعال زیستی.