

عنوان مقاله:

بررسی مقاومت فلزی میکروارگانیزم های هالوفیل و هالوتولرانت جدا شده از دریاچه نمک سمنان

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

معصومه جلالوند - دانشجویان کارشناسی ارشد رشته زیست فناوری میکروبی پردیس علوم و فناوری های نوین دانشگاه سمنان

فاطمه شهرستانی - دانشجویان کارشناسی ارشد رشته زیست فناوری میکروبی پردیس علوم و فناوری های نوین دانشگاه سمنان

شمس الضحی ابوالمعالی - استادیاران گروه زیست فناوری پردیس علوم و فناوری های نوین دانشگاه سمنان

شکیبا درویشعلیپور - استادیاران گروه زیست فناوری پردیس علوم و فناوری های نوین دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

در بیش از یک قرن گذشته، رشد چشمگیر ورود آلاینده ها با منشاء انسانی به اکوسیستم، به خطری جدی برای حیات و سلامت همگان تبدیل شده است. فلزات سنگین از جمله آلاینده های زیست محیطی هستند که برخلاف آلاینده های آلی سخت تجزیه می شوند. در حال حاضر مقاومت فلزی در میکروارگانیزم های تحمل کننده نمک، یک افق روشن در زمینه ی حذف آلودگی است. در این تحقیق وجود مقاومت فلزی در میکروارگانیزم های هالوفیل و هالوتولرانت جدا شده از دریاچه نمک سمنان بررسی گردید. جهت بررسی مقاومت فلزی در نمونه های جدا شده، نمونه ها در معرض نمک فلزات CuSO_4 ، CdCl_2 ، CoSO_4 ، NiSO_4 قرار گرفتند. غلظت هر کدام از فلزات بین 0.19 میلی مولار تا 50 میلی مولار بود. در این بررسی از محیط کشت های MGM, LPTMS با 23 درصد نمک، به عنوان محیط کشت های انتخابی استفاده شد. از تعداد 16 جدایه (باسیل گرم مثبت و مخمر)، بیشترین مقاومت در مقابل فلز کادمیوم (با غلظت 50 میلی مولار) و کمترین مقاومت مربوط به فلز مس (با غلظت 12.5 میلی مولار) بود.

کلمات کلیدی:

هالوفیل - هالوتولرانت- فلزات سنگین - آلاینده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/318935>

