

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات سلولی در کشت اولیه ی سلول های کبدی ماهی هامور معمولی (Epinephelus coioides) در مواجهه با نونیل فنول

محل انتشار:

مجله بوم شناسی آبزیان، دوره 9، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

نگین درخشش - *Department of Marine Biology, Khorramshahr University of Marine Science and Technology, Khorramshahr, Khozestan, Iran*

عبدالعلی موحدی نیا - *Department of Marine Biology, Khorramshahr University of Marine Science and Technology, Khorramshahr, Khozestan, Iran*

نگین سلامات - *Department of Marine Biology, Khorramshahr University of Marine Science and Technology, Khorramshahr, Khozestan, Iran*

محمود هاشمی تبار - *Department of Anatomical Sciences, Faculty of medicine, Ahwaz Jundishapur University of Medical Sciences, Khozestan, Iran*

وحید بیاتی - *Department of Anatomical Sciences, Faculty of medicine, Ahwaz Jundishapur University of Medical Sciences, Khozestan, Iran*

خلاصه مقاله:

مطالعه ی حاضر با هدف استفاده از کشت اولیه ی سلول های کبد ماهی هامور معمولی (Epinephelus coioides) به منظور ارزیابی اثرات سمی آلاینده ی نونیل فنول بر زنده ماندن سلول ها و بررسی تغییرات مرفولوژیک انجام شد. بدین منظور از ۸ عدد ماهی هامور معمولی استفاده گردید. پس از جدا کردن و قطعه کردن کبد، سلول های آن با استفاده از روش هضم آنزیمی، جداسازی و شمارش شدند. در این روش با استفاده از آزمایش MTT، میزان IC₅₀ در سلول ها پس از مواجهه با آلاینده ی مورد مطالعه به صورت جداگانه اندازه گیری شد. بر این اساس میزان IC₅₀ در آلاینده برابر با M ۴-۱۰ محاسبه گردید. سپس کشت های سلولی کبدی در مواجهه ی غلظت های تحت کشنده شامل ۱۰، ۲۰ و ۳۰ درصد از میزان M ۵-۱۰×۲، M ۵-۱۰، IC₅₀ و M ۵-۱۰×۳ قرار داده شدند. نمونه برداری برای سنجش اثرات آلاینده در مدت زمان ۰، ۶، ۱۲ و ۲۴ ساعت از زمان شروع مواجهه صورت گرفت. بر اساس نتایج، کم ترین غلظت استفاده شده، تاثیر قابل توجهی بر روند رشد سلول ها نداشت ولی میزان تخریب و آسیب سلولی به صورت وابسته به دوز و زمان قرارگیری در مواجهه با آلاینده ها، افزایش یافت. در مجموع آلاینده ی نونیل فنول دارای اثر سایتوتوکسیک در سلول های کبدی کشت داده شده ی ماهی هامور معمولی بود.

کلمات کلیدی:

Hepatocyte, Cell culture, Nonylphenol, Epinephelus coioides, کبد، کشت سلول، نونیل فنول، هامور معمولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1883519>



