

عنوان مقاله:

معرفی روش مولکولی PCR آشیانه ای (Nested RT-PCR) اصلاح شده جدید جهت تشخیص سریع بیماری نکروز عصبی ویروسی (Viral Nervous Necrosis)

محل انتشار:

مجله علمی شیلات ایران، دوره 27، شماره 6 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فاطمه حسن تبار - Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University

فرید فیروزبخش - Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University

سید محمد جلیل ذریه زهرا - Aquatic Animal Health and Diseases Dept., Iranian Fisheries Science Research Institute (IFSRI), Agricultural Research Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran

کیم تامپسون - Moredun Research Institute

خلاصه مقاله:

بیماری نکروز عصبی ویروسی، یکی از مهمترین بیماری های ویروسی با گسترش جهانی در ماهیان دریایی و پرورشی دنیا محسوب می شود و تا به امروز بیش از ۷۰ گونه حساس ماهی به این بیماری شناسایی شده است. هدف از این پژوهش ردیابی و شناسایی سریع ویروس مذکور با استفاده از روش Nested RT-PCR از بافت مغز کفال ماهیان دریای خزر بود. در طول فصل صید در سال ۱۳۹۵ تعداد ۴۰ قطعه کفال طلایی (*Liza aurata*) در محدوده وزنی ۵۰ تا ۲۵۰ گرم با علائم مزمن بیماری از سواحل دریای خزر جمع آوری شدند و پس از جداسازی بافت مغز و استخراج RNA ویروس، با استفاده از روش ترانس کریپتاز معکوس، سنتز cDNA از روی RNA ژنوم ویروس صورت گرفت. سپس با روش Nested RT-PCR و با استفاده از دو جفت آغازگر اختصاصی F2/R3 و NF2/NR3 طی دو مرحله، قطعه مورد نظر تکثیر و توالی یابی شد. پس از بهینه سازی شرایط، واکنش PCR با استفاده از نمونه ی کنترل مثبت، در مرحله ی اول (RT-PCR) در هیچ یک از نمونه های مشکوک کفال ماهیان باند مورد نظر مشاهده نشد. اما در دور دوم PCR (Nested RT-PCR) در ۲۰ مورد از ۴۰ نمونه کفال ماهیان یک باند واضح ۳۰۰ bp مشاهده شد. براساس نتایج بنظر می رسد که Nested RT-PCR می تواند به عنوان روشی مناسب برای تشخیص سریع سطوح پایین آلودگی و همچنین یک روش مناسب و کاربردی برای شناسایی ماهیان حامل آلوده و به ظاهر سالم در نظر گرفته شود. همچنین نتایج حاصل از توالی یابی نشان داد که ویروس مورد نظر در کفال ماهیان دریای خزر، متعلق به ژنوتیپ RGNNV می باشد.

کلمات کلیدی:

Viral Nervous Necrosis, Golden grey mullet, Nested RT-PCR, Sequencing, نکروز عصبی ویروسی، ماهی کفال، Nested RT-PCR، توالی یابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1310994>



