

عنوان مقاله:

جداسازی ویروس بیماری نیوکاسل از طیور صنعتی و ارزیابی توانایی ویروس در القاء بیان ژن های مرتبط آپوپتوز در سلول های توموری YMCF

محل انتشار:

نشریه میکروبیولوژی دامپزشکی، دوره 16، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

آرش کلانتری - گروه میکروبیولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

صمد فراشی بناب - گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

هادی کیوانفر - گروه میکروبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

ویروس بیماری نیوکاسل از جمله ویروس های انکولیتیک است که در مطالعات مختلف تاثیر برخی سویه های این ویروس در درمان تومورهای انسان بررسی شده است. با وجود این، مکانیسم دقیق مرگ سلول توموری توسط ویروس بیماری نیوکاسل مشخص نیست. این ویروس در گونه های مختلف پرندگان بیمارزا است و بیماری با واگیری زیاد ایجاد می کند. هدف مطالعه حاضر جداسازی ویروس بیماری نیوکاسل از طیور صنعتی و بررسی تاثیر آن بر القاء بیان ژن های مرتبط با مسیر داخلی و مسیر خارجی آپوپتوز در سلول های توموری پستان انسان بود. ویروس بیماری نیوکاسل از طیور صنعتی با کشت در تخم مرغ جنین دار جداسازی شد و با آزمون های هم‌گلوتیناسیون و RT-PCR تایید شد. در شرایط برون تنی سلول های MCF-7 توسط ویروس جداسازی شده آلوده شدند. پس از استخراج RNA از سلول های توموری و ساختن cDNA، سطح بیان ژن های BAX، BAK و کاسپازهای ۳، ۸ و ۹ با تکنیک Real-time RT-PCR در سلول های توموری آلوده به ویروس ارزیابی شد. آنالیز داده های PCR نشان داد بیان ژن های BAX و کاسپاز ۹ در سلول های توموری آلوده به ویروس بیماری نیوکاسل به طور معنی داری بیشتر از بیان آنها در سلول های توموری کنترل است. بیان ژن های BAK، کاسپاز ۳ و کاسپاز ۸ تغییر معنی داری در سلول های توموری آلوده به ویروس در مقایسه با سلول های توموری کنترل نداشت. این یافته ها نشان می دهند ویروس بیماری نیوکاسل جداسازی شده از طیور صنعتی می تواند شروع مسیر داخلی آپوپتوز را در سلول های توموری MCF-7 القاء کند.

کلمات کلیدی:

ویروس بیماری نیوکاسل، تومور، آپوپتوز، مسیر خارجی آپوپتوز، مسیر داخلی آپوپتوز، بیان ژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1275252>

