



تولید یک کلون از یاخته‌های پایدار کلیه گوساله و ارزیابی حساسیت آن در برابر

ویروس‌های پارائنفولانزا تیپ سه و هرپس سیمپلکس تیپ یک

یاشار محمدزاده صدیق^۱، دکتر محمد حسن روستایی^۲، دکتر حوریه سلیمان جاهی^{۳*}، عباس بختیاری^۴

^۱ دانش آموخته کارشناسی ارشد ویروس‌شناسی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

^۲ استاد گروه ویروس‌شناسی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

^۳ استادیار گروه ویروس‌شناسی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

^۴ کارشناس ویروس‌شناسی، بخش ویروس‌شناسی دام، موسسه واکسن و سرم سازی رازی

چکیده

زمینه: مطالعه حاضر جهت تولید کلون از یاخته‌های مداوم کلیه گوساله و ارزیابی حساسیت کلون‌های سلولی تولید شده در تکثیر ویروس‌های پارائنفولانزا تیپ سه و هرپس سیمپلکس تیپ یک به منظور به‌کارگیری آن‌ها در تولید بذر ویروس انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش با روش تهیه رقت‌های متوالی و با بهره‌گیری از رده سلولی Vero غیرفعال شده به عنوان لایه تغذیه‌کننده اقدام به کلون کردن یاخته‌های رده کلیه گوساله (BK) شد. پس از ظهور کلون‌های سلولی با حذف لایه تغذیه‌کننده، سلول‌های تازه جوانه‌زده از یک کلون جدا شدند و در شرایط مناسب کشت داده شدند. رده سلولی به دست آمده از لحاظ تکثیر ویروس‌های هرپس سیمپلکس تیپ یک (به عنوان DNA ویروس) و پارائنفولانزا تیپ سه (به عنوان RNA ویروس) قبل و بعد از کلون‌سازی یاخته‌ها مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته‌ها: نتایج حاصل از کلون‌سازی یاخته‌های BK در این تحقیق نشان داد که تغییر عیار ویروس هرپس سیمپلکس تیپ یک بر روی یاخته‌های BK (قبل و بعد از کلون‌سازی) معنی‌دار نبود، اما اختلاف تکثیر ویروس پارائنفولانزا تیپ سه بر روی رده BK-O (قبل از کلون‌سازی) و BK-C (بعد از کلون‌سازی) از لحاظ آماری معنی‌دار بود. لذا رده‌های فوق قبل و بعد از کلون‌سازی از لحاظ کاربیلوژی مورد ارزیابی قرار گرفتند و نشان داده شد که سلول‌های کلون‌شده نسبت به سلول‌های کلون نشده هم از نظر مورفولوژی و هم از لحاظ کاربیلوژی همگن‌تر هستند.

نتیجه‌گیری: یاخته‌های کلون شده BK در مقایسه با یاخته‌های کلون نشده دارای کاربیلوژی منظم‌تر بوده و حساسیت آن به ویروس پارائنفولانزا تیپ سه کمتر از یاخته کلون نشده بود.

واژگان کلیدی: کلون‌سازی، یاخته‌های BK، ویروس هرپس سیمپلکس تیپ یک، ویروس پارائنفولانزا تیپ سه، کاربیلوژی

دریافت مقاله: ۸۶/۷/۳ - پذیرش مقاله: ۸۶/۱۰/۲۲