

عنوان مقاله:

مطالعه شرایط کشت رده سلولی سویه واکسن S15 در سیستم بیوراکتور هوازی به روش Fed-batch

محل انتشار:

فصلنامه دامپزشکی، دوره 28، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

غلامرضا حبیبی - دانشیار بخش تحقیق و تولید واکسن های انگلی موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، کرج، ایران
کسری اسمعیل نیا - استادیار بخش تحقیق و تولید واکسن های انگلی موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، کرج، ایران
حسن ایزدی - هیئت علمی بخش تحقیق و تولید واکسن تب برفکی موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، کرج، ایران
صغری بزرگی - کارشناس بخش تحقیق و تولید واکسن های انگلی موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

واکسن تیلریوز گاوی بروش فالسک نزدیک به چهار دهه است که در ایران تولید می شود. با توجه به نیاز واکسن ضروری است شرایط تولید از نظر کمی و کیفی بهبود یافته تا نیازهای داخلی و خارجی تامین گردد. کشت سلول های رده واکسن در محیط کشت استوکر (Stoker) حاوی 10 درصد سرم گاوی در ظروف ساده کشت ولف (Wolf)، بیومیکسر (Biomixer) و همچنین بیوراکتور هوازی تمام کنترلی لbfors) (به روش کشت منقطع (batch-fed) نشان داد که رشد و تکثیر سلول های حاوی شیزونت تیلریا آنوالتا در سیستم های ساده و پیشرفته خوبی قابل انجام است. نتایج حاصل از کشت سلول های رده حاوی شیزونت تیلریا آنوالتا در روش پیشنهادی نسبت به شیوه معمول کشت در بطری های مخصوص (bottle Roux) نشانگر رشدی بیش از 250 درصد در ظرف ولف و 180 درصد در بیوراکتور هوازی و 200 درصد در بیومیکسر بود. همچنین بررسی و ارزیابی کنترل کیفی محصول تولید شده در روش بیوراکتور، نشاندهنده تولید مطلوب و با کیفیت واکسن تیلریوز گاوی در این سیستم می باشد. با توجه به نتایج بدست آمده، تولید واکسن تیلریوز گاوی در سیستم بیوراکتور هوازی می تواند نتایج مثبتی در افزایش تولید و کاهش دستکاری های حین تولید و همچنین صرفه جوئی در نیروی انسانی، محیط های کشت سلولی، وسایل مصرفی، مکانیزه کردن تولید و تحت کنترل داشتن بهتر فرآیند به همراه داشته باشد.

کلمات کلیدی:

واکسن، بیوراکتور، شیزونت تیلریا آنوالتا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/543221>

