

عنوان مقاله:

سرم و ادرار موش سفید آزمایشگاهی (سوری): جایگزینی درخشان برای سرم جنین گاوی در فرآیند رشد پروماستیگوت های انگل لیشمانیا ماژور، چگونه در آزمایشگاه شخصی خودکفا باشید!

محل انتشار:

اولین کنگره ملی علوم آزمایشگاهی دامپزشکی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسنده:

وحید نصیری - موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی کرج، بخش تک یاخته شناسی و تولید واکسن های تک یاخته ای (تیلریوز گاوی)

خلاصه مقاله:

هدف: انگل های لیشمانیا مولد طیفی از بیماری ها در نقاط مختلف دنیا بوده و تلاش در جهت مبارزه با آن به طرق مختلف همواره جزو اولویت های سازمان های معتبر جهانی نظیر WHO بوده است. پایه تمام این تحقیقات توانایی در تکثیر انبوه انگل می باشد که همواره مسیری پر هزینه است و البته عمده قیمت تمام شده آن نیز به علت سرم جنین گاوی بوده و تلاش در جهت حذف آن جزو اولویت ها می باشد. در اینجا نشان داده شد که چگونه می توان با داشتن تنها 10 عدد موش سوری تحقیقات خود را از هزینه اضافی معاف کرد. مواد و روش کار: 10 عدد موش نروماده را در دو قفس مجزا قرار ودر اوایل روز ادرار آن ها را جمع آوری و پس از رقیق کردن به نسبت ده برابر با آب مقطر از فیلتر 0/4 عبور داده و سپس اتوکلاو شد. سپس محیط RPMI-1640 غنی شده با 4 گرم در لیتر از پیتون، لاکتالبومین و عصاره مخمر همراه با 0/5، 1، 5 و 10% از ادرار تهیه و برای کشت پروماستیگوت ها استفاده گردید. بعد از 2 ماه به دو موش اجازه جفتگیری داده شد و بعد از ایجاد نسل جدید موش های قبلی کشته و سرمشان جدا و همانند ادرار جهت ساخت محیط به کار برده شد. نتایج و بحث: در کشت های ادرار مشاهده گردید که کلیه رقت ها قادر به تامین رشد تا محدوده 45 میلیون انگل در هر میلی لیتر بود. در تحقیقات قبلی ما قابلیت رشد انگل در حضور ادرار خرگوش، هامستر و ... نشان داده شده و امروزه نیز اثبات گردیده که به علت گزانتین و پورین های موجود در ادرار چنین نتایجی حاصل می گردد ولیکن نکته اینجاست که ادرار هیچ کدام از موارد فوق جز با کشتن حیوان حاصل نشده ولی در موش سوری هنگام هندلینگ در اثر استرس حیوان شروع به ادرار می کند که قابل جمع آوری است و بهترین زمان برای این کار قبل از ظهر ها می باشد. در مورد سرم نیز رقت های 1، 5 و 10% به خوبی قادر به تامین رشد از نظر تعداد و الگوی حرکتی بودند و این تایید کننده این فرضیه ماست که هر موجودی حساس تر به ابتلا به زخم های لیشمانیا باشد سرم و ادرار آن نیز مناسب رشد انگل خواهد بود. در هر بار جمع آوری قادر به جدا کردن حدود 1 میلی لیتر ادرار و در هر بار معدوم کردن نیز 1 میلی لیتر سرم جدا شد و همچنان با همان دو قفس این مسیر را تا بی نهایت ادامه داده خواهد شد.

کلمات کلیدی:

موش کوچک آزمایشگاهی (سوری)، ادرار، سرم، پروماستیگوت های انگل لیشمانیا ماژور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/921499>

