

عنوان مقاله:

تخلیص و جدا سازی پادگن های اگرو توکسین Bacillus anthracis PA,LF,EF سویه 34F2 به روش اولترا فیلتر و HPLC

محل انتشار:

فصلنامه دامپزشکی، دوره 22، شماره 4 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فریبا گلچین فر - بخش بیوتکنولوژی، موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی

رسول مدنی - بخش بیوتکنولوژی، موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی

غلامرضا موذنی جولا - بخش تولید واکسن های هوازی، موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی

خلاصه مقاله:

بیماری آنتراکس(شاربن) یکی از مهمترین بیماریهای مشترک بین انسان و دام می باشد. عامل آن باکتری گرم مثبت و میله ای شکل anthracis.B است. anthracis.B دارای دو عامل بیماری زای شناخته شده شامل یک سم پروتئینی سه قسمتی و یک کپسول پلی دی گلوتامیک اسید میباشد. با توجه به این که توکسین باکتری نقش مهمی در بیماریزایی و تهیه واکسن دارد، لذا جداسازی و تخلیص آن همواره مورد توجه محققین بوده است. سم سه قسمتی شامل پادگن های PA, LF, EF میباشد. درک بیشتر اکتیویته سم، نقش هر یک از اجزای توکسین در بیماری زائی و حفاظت در برابر بیماری و تهیه پادگن برای به کار رفتن در سیستم های تشخیص نیازمند درجات بالای تخلیص میباشد. در این تحقیق پس از کشت باکتری روی محیط کشت اختصاصی و جدا نمودن محلول رویی از پیکره باکتری، این محلول از اولترا فیلتر(UF) با Cutoff 30000 و 50000 و 100000 عبور داده شد و سپس عملیات ترسیب با سولفات آمونیوم و دیالیز انجام گردید. که نهایتاً با استفاده از دستگاه HPLC پادگن های توکسین anthracis.B از یکدیگر جدا شد و در روش الکتروفورز این پادگن ها (PA,LF,EF) به ترتیب با وزن مولکولی های 86, 87, 85 کیلودالتون و با خلوص بال مشخص گردید.

کلمات کلیدی:

anthracis.B، جداسازی، تخلیص، HPLC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/543019>

