Iranian Journal of Veterinary Science and Technology

Abstracts (in Persian)

Received: 2023- Nov-05
Accepted after revision: 2024- Jan-24
Published online: 2024- Feb-01

بیان پروتئین نوترکیب P24 ویروس Borna برای توسعه روش الایزا

سیده نرجس سادات[1]، سحر خالوندا[1]، بهزاد رمضانی[2]، مهدی حبیبی انبوهی[3]، فاطمه کاظمی لمعه دشت[1]، هاجر سادات قادری[1]، مهدی بهدانی[1,4]

۱ مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی، آزمایشگاه ونوم و مولکول های درمانی، انستیتو پاستور ایران، تهران، ایران.
۲ شرکت زیست فناوری کوثر، تهران، ایران.
۳ بانک سلولی ایران، انستیتو پاستور ایران، تهران، ایران.
۴ مرکز تحقیقات زئونوز، انستیتو پاستور، آمل، ایران.

چکیده

ویروس بیماری برنا (BDV) یک ویروس RNA نوروتروپیک، پوشش دار و رشته منفی است. این ویروس باعث بیماری سیستم عصبی مرکزی در طیف وسیعی از گونه‌های مهره‌دار و انسان می‌شود. ژنوم ۶BDV پروتئین را کد می کند، اما ژن پروتئین p24 با نرخ بالاتری نسبت به سایر پروتئین ها در بافت های آلوده به BDV شناسایی شده است. در این مطالعه، پروتئین BDV-p24 سنتز شده و در پلاسمید بیانی pET22 ساب کلون شد. بیان پروتئین نوترکیب با الکتروفورز ژل سدیم دودسیل سولفات-پلی آکریل آمید و وسترن بلات تایید شد. پروتئین P24 برای تولید آنتی بادی پلی کلونال و ایمن سازی به خرگوش تزریق شد. الایزا در مقایسه با سایر روش های تشخیصی روشی سریع، مقرون به صرفه با حساسیت بالا و همچنین احتمال آلودگی کمتری دارد. روش الایزا برای بررسی عفونت در خرگوش های آزمایشگاهی و عفونت گذشته نگر در ۵۰ خرگوش ازمایشگاهی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مطالعه ما نشان داد که روش الایزا مبتنی بر پروتئین p24 پتانسیل بالایی برای تشخیص عفونت BDV دارد.

واژگان کلیدی

ویروس بیماری برنا، الایزا، آنتی بادی پلی کلونال، پروتئین Borna-P2

* نویسنده مسئول: مهدی بهدانی
Behdani@pasteur.ac.ir