

عنوان مقاله:

واکسن های مبتنی بر mRNA : فرصت ها و چالش ها

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوری های نوین دامپزشکی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

احمدعلی بدر - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان، بهبهان، خوزستان، ایران

خلاصه مقاله:

در چند سال گذشته محققان بر استفاده از RNA پیامبر (mRNA) به عنوان یک روش درمانی جدید تمرکز نموده اند. تلاش های بالینی کنونی در بر گیرنده داروهای مبتنی بر mRNA به سمت ساخت واکسن جهت بیماری های عفونی، ایمونوتراپی سرطان و درمان بیماری های ژنتیک هدایت یافته است. با این حال چالش هایی که مانع موفقیت ترجمه مولکول RNA به دارو می شود- عبارتست از: mRNA-۱ یک مولکول بسیار بزرگ است، mRNA-۲ ذاتا نا پایدار و مستعد تخریب توسط نوکلئاز هاست و mRNA-۳ سیستم ایمنی را فعال می کند. اگر چه برخی از این چالش ها تا حدی بوسیله تغییرات شیمیایی در mRNA حل شده است اما تحویل درونسلولی mRNA هنوز یک چالش بزرگ محسوب می شود. ترجمه بالینی درمان های مبتنی بر mRNA به فناوری های خاص تحویل دارو نیاز دارد که می تواند پایداری mRNA را در شرایط فیزیولوژیک تضمین کند. در این مقاله ما اولاً فرصت ها و چالش های واکسن های مبتنی بر mRNA را بررسی خواهیم کرد، ثانیاً وضعیت بالینی استفاده از واکسن های mRNA را مطالعه خواهیم کرد و ثالثاً چشم انداز امید بخش این نوع درمان نوین را مرور خواهیم کرد.

کلمات کلیدی:

واکسن، mRNA، درمان، تحویل دارو، نانو ذرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1514904>

