



ПРЕИМУЩЕСТВА ВАКЦИННОЙ ПЛАТФОРМЫ НА ОСНОВЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ ПЕПТИДОВ

Быстрое проектирование (дни) и производство новой вакцины (недели)

Биологическая безопасность синтетической пептидной вакцины:

- отсутствие патогенных микроорганизмов
- отсутствие биологической контаминации
- отсутствие остаточной вирулентности
- отсутствие компонентов, обладающих высокой реактогенностью (липополисахариды, токсины)

Иммунологическая безопасность синтетической пептидной вакцины – выбор эпитопов на этапе конструирования пептидов для исключения:

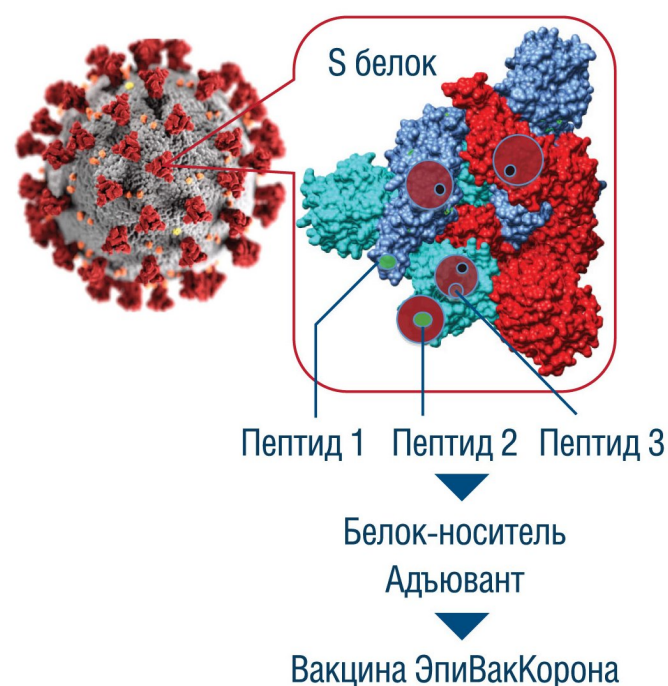
- антителозависимого усиления инфекции
- иммунной супрессии
- цитокинового шторма
- антигенного сходства с белками человека

Иммунный ответ на функционально значимые элементы вирусных белков, которые обладают слабой иммуногенностью

Высокая степень стандартизации состава вакцины – пептидный антиген можно полностью и точно описать, как химическое вещество

Возможность масштабирования производства с использованием современных высокопроизводительных технологий синтеза пептидов

ДИЗАЙН ПЕПТИДНОЙ ВАКЦИНЫ ЭпиВакКорона



ОЖИДАЕМЫМ ПРЕИМУЩЕСТВОМ ВАКЦИНЫ ЭпиВакКорона ОТНОСИТЕЛЬНО ДРУГИХ ВАКЦИННЫХ ПЛАТФОРМ ЯВЛЯЕТСЯ:

- эффективность вакцины против генетически и антигенно разнородных штаммов, поскольку вакцина содержит консервативные эпитопы SARS-CoV-2;
- безопасность вакцины – в отличие от большинства субъединичных вакцин, пептидная вакцина содержит лишь короткие участки вирусного белка, что обеспечивает ее безопасность и позволяет использовать её для лиц с ослабленным иммунитетом, при иммунодепрессивных и иммуносупрессивных состояниях;
- простота производства, стабильность компонентов позволяют масштабировать выпуск сотен миллионов доз вакцины с использованием современных технологий твердофазного синтеза пептидов на автоматических синтезаторах;
- режим хранения и транспортировки от 2 до 8 °C позволяет использовать существующие логистические процессы.

- Эпитопы, индуцирующие протективные антитела
- Иммунодоминантные участки
- Эпитопы, индуцирующие антителозависимое усиление инфекции