

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202491194** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки  
**2024.09.13**

(22) Дата подачи заявки  
**2022.12.30**

(51) Int. Cl. *C07K 14/08* (2006.01)  
*C07K 14/705* (2006.01)  
*A61K 39/12* (2006.01)  
*C12N 15/62* (2006.01)  
*C12N 15/63* (2006.01)  
*C12N 7/01* (2006.01)  
*A61P 31/14* (2006.01)

---

(54) **АНТИГЕНЫ ДЛЯ ИНДУКЦИИ ИММУНИТЕТА ПРОТИВ ВИРУСА SARS-CoV-2 И  
ГЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ИХ ЭКСПРЕССИИ**

---

(31) **2021139955**

(32) **2021.12.30**

(33) **RU**

(86) **PCT/RU2022/000408**

(87) **WO 2023/128813 2023.07.06**

(71) Заявитель:

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"БЕТУВАКС" (RU)**

(72) Изобретатель:

**Исаев Артур Александрович,  
Кудрявцев Александр Викторович,  
Фролова Мария Евгеньевна,  
Вахрушева Анна Владимировна,  
Иванов Александр Викторович (RU),  
Джонович Милана (RS), Иванишин  
Тарас Владимирович, Красильников  
Игорь Викторович (RU)**

(74) Представитель:

**Котлов Д.В., Яшмолкина М.Л. (RU)**

---

(57) Изобретение относится к биотехнологии, иммунологии и вирусологии, а именно к антигенной композиции, позволяющей вызвать индукцию специфического гуморального и клеточного иммунного ответа к необходимому эпитопу белка вирусной оболочки SARS-CoV-2. Для этого разработана генетическая конструкция, включающая экспрессионную кассету, организованную в формате модульной конструкции, позволяющей осуществлять замены участков, кодирующих сигнальный пептид, целевой рекомбинантный белок-антиген RBD-SD1 SARS-CoV-2, слитый с Fc-фрагментом иммуноглобулина через линкер. Также разработан способ получения рекомбинантных белков на основе участка S-белка SARS-CoV-2, включающего RBD и SD1, слитого с Fc фрагментом IgG.

**A1**

**202491194**

**202491194**

**A1**