

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2023105946, 14.03.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 14.03.2023

(43) Дата публикации заявки: 16.09.2024 Бюл. № 26

Адрес для переписки:

127550, Москва, ул. Тимирязевская, 42, ФГБНУ
ВНИИСБ

(71) Заявитель(и):

**ФГБНУ Всероссийский
научно-исследовательский институт
сельскохозяйственной биотехнологии (RU)**

(72) Автор(ы):

**Лебедева Марина Валерьевна (RU),
Никонов Олег Станиславович (RU),
Никонова Екатерина Юрьевна (RU),
Бабаков Алексей Владимирович (RU),
Злобин Николай Евгеньевич (RU),
Таранов Василий Васильевич (RU)**

(54) СПОСОБ СОЗДАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ФАКТОРА ИНИЦИАЦИИ ТРАНСЛЯЦИИ **eIF4E1** КАРТОФЕЛЯ (*S. TUBEROSUM* L.) С МУТАЦИЕЙ **F66L**, НАРУШАЮЩЕЙ ЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ШИРОКИМ СПЕКТРОМ ВАРИАНТОВ БЕЛКА **VPG** ВИРУСА КАРТОФЕЛЯ **Y**

(57) Формула изобретения

1. Пара праймеров 5'-AATAGGGCTATCAAGCCAAAAAGTCCA-3' и 5'-TGGACSTTTTGGCTTGATAGCCSTATТ-3' для внесения мутации в нуклеотидную последовательность, кодирующую фактор инициации трансляции **eIF4E1** картофеля с помощью сайт-направленного мутагенеза, в результате которого триплет **TTT** заменяется триплетом **СТТ**, что приводит к изменению аминокислоты в 66 положении с фенилаланина на лейцин.

2. Молекула нуклеиновой кислоты, кодирующая мутантный фактор инициации трансляции **eIF4E1** картофеля с заменой фенилаланина на лейцин во фрагменте аминокислотной последовательности **WFDSPIAKSRQTAWGSSLRNVYT** (последовательность представлена в однобуквенном коде) или в идентичном данному, не менее чем на 80% в любом сорте культурного картофеля или ином растении.