

1. Рекombінантний поксвірус, який містить у вірусному геномі принаймні дві експресійні касети, кожна з яких містить АТІ промотор коров'ячої віспи відповідно до SEQ ID.: No.1, його похідну або підпоследовність АТІ промотору, та кодуєчу последовність, де експресія кодуєчої последовності регулюється вказаним промотором, похідною або підпоследовністю і де похідна АТІ промотору коров'ячої віспи є последовністю, в якій не більше ніж 6 нуклеотидів замінено, видалено та/або введено в последовність SEQ ID.: No.1, де підпоследовність АТІ промотору має довжину принаймні 10 нуклеотидів последовності SEQ ID.: No.1 та де промотор, похідна або підпоследовність включають нуклеотиди 22-29 последовності SEQ ID.: No.1, та де промотор, похідна або підпоследовність мають біологічну активність як промотор.

2. Рекombінантний поксвірус за п. 1, де промотор, похідна або підпоследовність мають біологічну активність як пізній промотор вірусу коров'ячої віспи.

3. Рекombінантний поксвірус за будь-яким з пп. 1-2, де промотори, похідні або підпоследовності в рекombінантному поксвірусі є одним й тим самим.

4. Рекombінантний поксвірус за будь-яким з пп. 1-3, де принаймні дві експресійні касети введені в один і той самий сайт вбудовування поксвірусного геному.

5. Рекombінантний поксвірус за будь-яким з пп. 1-4, де промотор у принаймні одній з експресійних касет має последовність SEQ ID.: No.1.

6. Рекombінантний поксвірус за будь-яким з пп. 1-5, де промотор у принаймні одній з експресійних касет є похідною АТІ промотору або підпоследовністю АТІ промотору або їх похідною.

7. Рекombінантний поксвірус за будь-яким з пп. 1-6, де поксвірус вибрано з групи, яка складається з ортопоксвірусів та авіпоксвірусів.

8. Рекombінантний поксвірус за п. 7, де ортопоксвірус є вірусом коров'ячої віспи та де авіпоксвірус вибирають з поксвірусу канарок та поксвірусу свійської птиці.

9. Рекombінантний поксвірус за п. 8, де вірус коров'ячої віспи є модифікованим вірусом коров'ячої віспи штаму Ankara (MVA), зокрема MVA-BN та MVA 575, депоновані за номерами V00083008 та V00120707 відповідно в Європейській колекції культур тваринних клітин (ECACC).

10. Рекombінантний поксвірус за п. 9, де щонайменше одна з експресійних касет уведена в сайт природної делеції MVA геному відносно геному вірусу

коров'ячої віспи штаму Copenhagen.

11. Рекombінантний поксвірус за будь-яким з пп. 1-10, де щонайменше одна з експресійних касет уведена в міжгенну ділянку поксвірусного геному.

12. Рекombінантний поксвірус за будь-яким з пп. 1-11, де щонайменше одна з кодуючих послідовностей кодує щонайменше один антиген, епітоп антигену та/або терапевтичну сполуку.

13. Рекombінантний поксвірус за будь-яким з пп. 1-12 як вакцина або лікарський засіб.

14. Вакцина або фармацевтична композиція, яка включає рекombінантний поксвірус за будь-яким з пп. 1-12.

15. Застосування рекombінантного поксвірусу за будь-яким з пп. 1-13 для приготування вакцини або лікарського засобу.

16. Спосіб введення кодуючих послідовностей у клітини-мішені, який включає інфікування клітин-мішеней вірусом за будь-яким з пп. 1-12, де клітина-мішень не є клітиною тварини або людини.

17. Спосіб продукування пептиду, протеїну та/або вірусу, який включає:

а) інфікування клітини-хазяїна рекombінантним поксвірусом за будь-яким з пп. 1-12,

б) культивування інфікованої клітини-хазяїна за придатних умов, та

с) виділення та/або збагачення пептиду та/або протеїну, та/або вірусів, що продукуються вказаною клітиною-хазяїном.

18. Застосування вірусу за будь-яким з пп. 1-12, для одержання вакцини або фармацевтичної композиції для впливу, переважно індукування, імунологічної відповіді в живому тваринному організмі, включаючи людину.

19. Застосування за п. 18, де вводять принаймні 10^2 TCID₅₀ (Інфекційна доза тканинної культури) вірусу.

20. Клітина, яка містить вірус за будь-яким з пп. 1-12.

21. Спосіб продукування рекombінантного вірусу за будь-яким з пп. 1-12, який включає етап введення щонайменше двох експресійних касет у геном поксвірусу.