

Изобретение относится к минимальной плазмидной системе для генерирования инфекционных минус-цепочечных РНК вирусов с клонированной вирусной кДНК, которая включает набор плазмид, где каждая плазида включает вирусную кДНК, которая соответствует вирусному геномному сегменту, инсертированному между промотором РНК-полимеразы I (pol I) и терминаторной последовательностью, которые способны направлять синтез вРНК, которая в свою очередь, инсертирована между промотором РНК-полимеразы II (pol II) и сигналом полиаденилирования, которые способны направлять синтез мРНК. Указанная плазмидная система является кДНК-двухнаправленной транскрипционной системой. Изобретение также принадлежит к клетке-хозяину, которая включает плазмидную систему, способа продуцирования инфекционного минус-цепочечного РНК вируса и способа прививки субъекта от инфекции минус-цепочечного вируса. Удобным свойством данного изобретения является его универсальность. Система может быть быстро и легко адаптирована для синтеза атenuированной версии любого РНК-вируса. Атenuированные или инактивированные РНК-вирусы, продуцированные согласно данному изобретению, могут быть введены пациенту, который нуждается в вакцинации, любым из нескольких путей, включая интраназальный или внутримышечный.