

Забезпечуються композиції і способи для надання пестицидної активності бактеріям, рослинам, рослинним клітинам, тканинам та насінню. Забезпечуються композиції, що містять послідовність, яка кодує поліпептид токсину. Кодувальні послідовності можна застосовувати у ДНК-конструкціях або касетах експресії для трансформації та експресії у рослинах і бактеріях. Композиції також містять трансформовані бактерії, рослини, рослинні клітини, тканини та насіння. Зокрема, забезпечуються виділені молекули нуклеїнової кислоти токсину. Додатково охоплені амінокислотні послідовності, що відповідають даним полінуклеотидам, і антитіла, що специфічно зв'язуються з даними амінокислотними послідовностями. Зокрема, у даному винаході забезпечуються виділені молекули нуклеїнової кислоти, що містять нуклеотидні послідовності, які кодують амінокислотну послідовність, показану в SEQ ID NO:3-6, або нуклеотидну послідовність, викладену в SEQ ID NO:1 або 2, а також їх варіанти і фрагменти.