

Забезпечуються композиції та способи для надання пестицидної активності бактеріям, рослинам, рослинним клітинам, тканинам і насінню. Забезпечуються композиції, що містять кодуючі послідовності для пестицидних поліпептидів. Кодуючі послідовності можна застосовувати у ДНК-конструктах або експресійних касетах для трансформації та експресії у рослинах і бактеріях. Композиції також містять трансформовані бактерії, рослини, рослинні клітини, тканини та насіння. Зокрема, забезпечуються молекули виділених нуклеїнових кислот, що кодують пестицид. Крім того, охоплено амінокислотні послідовності, що відповідають полінуклеотидам. Зокрема, даний винахід забезпечує молекули нуклеїнових кислот, які містять нуклеотидні послідовності, що кодують амінокислотну послідовність, показану в SEQ ID №:2, 3 або 4, або нуклеотидну послідовність, наведену під SEQ ID №:1, а також їх варіанти та фрагменти.