

Представлені композиції та способи для забезпечення пестицидної активності у бактерій, рослин, рослинних клітин, тканин і насінь. Представлені композиції, що містять послідовність поліпептиду токсину, що кодує. Послідовності, що кодують, можуть бути використані в ДНК-конструкціях або касетах експресії для трансформації й експресії у рослинах і бактеріях. Композиції також містять трансформовані бактерії, рослини, рослинні клітини, тканини й насіння. Зокрема, представлені виділені молекули нуклеїнових кислот токсинів. Додатково даний винахід охоплює амінокислотні послідовності, що відповідають полінуклеотидам, і антитіла, що специфічно зв'язуються з такими амінокислотними послідовностями. Зокрема, у даному винаході передбачають виділені молекули нуклеїнових кислот, що містять нуклеотидні послідовності, що кодують амінокислотну послідовність, показану з SEQ ID №: 21-74, або нуклеотидну послідовність, викладену з SEQ ID №: 1-20, а також їх варіанти й фрагменти.