

Винахід належить до виділеної нуклеїнової кислоти, що включає нуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид, що елонгує кислоти жирного ряду з 16, 18 або 20 атомами вуглецю з принаймні двома подвійними зв'язками в молекулі кислоти на принаймні два атоми вуглецю, вибрану з групи, що включає представлену в SEQ ID NO:1, SEQ ID NO:3, SEQ ID NO:5 або SEQ ID NO:7 послідовність нуклеїнової кислоти; послідовність нуклеїнової кислоти, яка згідно з вродженістю генетичного коду походить від наведеної в SEQ ID NO:1, SEQ ID NO:3, SEQ ID NO:5 або SEQ ID NO:7 послідовності; похідні наведеної в SEQ ID NO:1, SEQ ID NO:3, SEQ ID NO:5 або SEQ ID NO:7 послідовності, які кодують поліпептиди наведеної в SEQ ID NO:2, SEQ ID NO:4, SEQ ID NO:6 або SEQ ID NO:8 амінокислотної послідовності і мають принаймні 50%-ну гомологію на амінокислотному рівні, без значного зниження ферментативної активності поліпептидів. Винахід також належить до генного конструкту, який включає заявлену виділену нуклеїнову кислоту, та способу одержання поліненасичених кислот жирного ряду, який включає вирощування організму, що включає заявлену виділену нуклеїнову кислоту.