Пептиды — короткие цепочки аминокислот, являющиеся строительными блоками белков. Они играют важную роль в организме человека и используются во многих лекарствах против рака, диабета и инфекций. В настоящее время производство пептидов в лаборатории — сложный процесс химического синтеза, образующего большое количество вредных отходов.

Манчестерские ученые обнаружили новое семейство ферментов-лигаз, которые помогают собирать короткие пептидные последовательности более просто и эффективно, значительно увеличивая выход пептидов по сравнению с традиционными методами.

Эта технология может оптимизировать производство лекарств от рака и других серьезных заболеваний, предложив более экологичный способ их получения. Существующие методы производства пептидов дорогостоящие, трудоемкие и вредны для окружающей среды.

Манчестерские ученые изучили природные процессы сборки пептидов у бактерий и выделили лигазы, участвующие в этом процессе. Они успешно протестировали их в реакциях с различными аминокислотами.

Все права защищены