

Лимаренко Ю.В.

ЗБАГАЧЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ АМІНОКИСЛОТАМИ: ЦИСТЕЇН

Цистеїн- одна з амінокислот, L-ізомер якої входить до складу білків. Надзвичайно важливий для формування третинної структури білків завдяки здатності утворювати дисульфідні містки й фіксувати наближеними у просторі ділянки протеїну віддалені по послідовності. Цистеїн — аліфатична амінокислота, яка містить SH-групу.

Цистеїн - з'єднання, яке організм може синтезувати з інших амінокислот. Ця амінокислота відіграє важливу роль в організмі людини, а саме:

- являє собою природний захист від токсичної дії алкоголю і сигарет, важких металів, а також при передозуванні парацетамолу;
- необхідний для синтезу білків плазми;
- необхідний для синтезу креатину;
- бере участь в синтезі глюкагону та інсуліну;
- має дуже сильні антиоксидантні властивості.

Також амінокислота відноситься до сірковмісних і грає важливу роль в процесах формування тканин шкіри. Цистеїн допомагає знешкоджувати деякі токсичні речовини і захищає організм від шкідливої дії радіації.

Якщо казати про джерела, то цистеїн присутній у багатьох високобілкових продуктах. Це м'ясо-молочна продукція, яйця, домашня птиця, боби, гречка, риба, кунжут, горіхи і насіння. Невеликі запаси цистеїну є в брокколі, брюссельській капусті, червоному і жовтому перці, часнику і цибулі. Але висока температура під час готування позбавляє компонент біологічної активності. Найлегше організм засвоює компонент з сироватки коров'ячого молока. У цьому продукті амінокислота міститься в формі цистеїну - блоку з 2 молекул цистеїну.

Ми завжди намагаємось піклуватись про наше здоров'я, а тому продукти, збагачені цією амінокислотою, також повинні входити у наш раціон. Найчастіше цю харчову добавку ми додаємо до складу спортивного або спеціального харчування, оскільки, завдяки своїм властивостям, вона прискорює утворення м'язових тканин і спалює жири. Також, дана амінокислота може зустрічатись при приготуванні мюслей домашніх або салатів з насінням соняшнику або/та цілісним лущеним горіхом;омлету з курячих яйець; запеченого філе птиці з кунжутом або просто запеченого філе риби з овочами, та ін.Також, L-цистеїн часто використовується під час виробництва хлібних виробів, бубликів, основ для піци.

Роботу виконано під керівництвом д.пед.н. Лазарєвої Т. А.