НИИ гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии РЦГЭиОЗ







Международная научно-практическая конференция «Здоровье и окружающая среда», 5-6.12.2024

Секция «Гигиена питания»

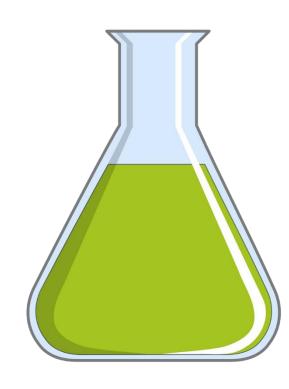
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕРМЕНТА НАТТОКИНАЗА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК К ПИЩЕ

Зайцев В.А

Одним из перспективных направлений для получения безопасных биологически активных добавок к пище (далее – БАД) становится изучение традиционного питания разных народов мира, имеющих значительную продолжительность активной жизни и соответствующее здоровье.

Было показано, что японцы потребляют большое количество продуктов на основе сои. Особенно интересным и полезным оказался традиционный соевый продукт натто, внешне напоминающий покрытые белой пленкой варёные соевые бобы.





Учёные обратили внимание на то, что жители Японии, традиционно употребляющие натто, даже в пожилом возрасте не страдают заболеваниями сердечно-сосудистой системы и кровь у них сохраняет нормальную вязкость без повышенного свёртывания и образования тромбов. В настоящее время тромбоз сосудов сердца, мозга, лёгких является фактором риска развития инфаркта миокарда, инсульта, гипертонической болезни.

Фермент наттокиназа — это фибринолитическая протеаза, которая производится из экстракта натто, варёных соевых бобов, сбраживаемых особым штаммом сенной палочки (Bacillus subtililis Var. Natto). При этом бактерии этого штамма интенсивно размножаются на сое и синтезируют фермент наттокиназу.

Наттокиназа обладает высокой фибринолитической активностью, разрушает нити белка фибрина, защищая организм от повышенной вязкости крови и лимфы.

Функциональное действие наттокиназы:

улучшает доставку кислорода к тканям; повышает биодоступность различных нутриентов; поддерживает зрение;

увеличивает плотность костей; уменьшает боль в суставах и мышцах при интенсивных мышечных нагрузках;



Показания к применению: гиподинамия и гипокинезия; снижение памяти или интеллекта; парестезии в кистях рук и стопах ног;

Положительное антикоагулянтное/фибринолитическое действие фермента, дает возможность принимать его в виде БАД к пище. Вместе с тем, недостаточное количество знаний о наттокиназе не позволяют на данном этапе широко внедрять его в фармакотерапию и зарегистрировать в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь как лекарственное средство.

Существуют и противопоказания к приему фермента:

прием лекарств, воздействующие на свёртывание крови или артериальное давление; беременность, грудное вскармливание.



Доза наттокиназы варьирует от 2000 FU до 4000 FU (фибринолитических единиц) в день в составе БАД к пище. Принимается утром натощак или за 30 минут до приема пищи. Способ применения «до еды» важен, так как наттокиназа во время еды будет переварена с белками пищи и не выполнит свою функцию фибринолиза.