

ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДДІЛЕННЯ ХОНДРОЇТИН-СУЛЬФАТУ ТА ГЛЮКОЗАМІНУ ІЗ ПРІСНОВОДНИХ РИБ

Менчинська А.А., Ткаченко Т.М., співавт.

Науковий керівник – д-р техн. наук, проф. **Лебська Т.К.**
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Хондроїтин-сульфат – головний унікальний компонент, що десятиліттями доводив свою цілющу ефективність по активній регенерації хряща. Його основна особливість – зберігати воду в хрящі у вигляді водяних подушок, що створює добру амортизацію і поглинає удари при ходінні. Хондроїтин-сульфат зумовлює протизапальну і знеболюючу дію, зменшує біль в суглобах і позвоночнику, збільшує їх гнучкість і рухомість. Також активізує фіксацію сірки в процесі синтезу хондроїтин-сірчаної кислоти, що в свою чергу сприяє відкладанню кальцію в кістках, а не в шкідливих для здоро́ря місцях. Хондроїтин-сульфат оздоровлює весь організм, заживляє рани і покращує роботу серцево-судинної системи.

Глюкозамін є аміносахаридом, що синтезується в організмі із глюкози і являє собою комбінацію глюкози та амінокислоти глутаміна. На відміну від інших вуглеводів він йде не на одержання енергії, а на формування сполучної тканини організму, а саме хрящів, зв'язок, сухожиль, клапанів серця, синовіальної (суглобної) рідини та багато іншого, у тому числі нігтів, волосся. Основна дія глюкозаміна полягає в підтримці в здоровому стані суглобів і сполучної тканини, а також він має протизапальний і знеболюючий ефект.

Мета дослідження – оцінити можливість відділення хондроїтин-сульфату та глюкозаміну із нехарчових відходів прісноводних риб, яких вирощують в Україні.

Дослідження технологічних властивостей одного із багато чисельних видів – товстолоба визначило, що до 38...51% складають нехарчові відходи зі змістом у них хондроїтинсульфату 0,94% і 0,62% – глюкозаміну. Визначено, що вихід активних речовин залежить від умов та виду ферментів, які були використані у технології одержання цих сполук. Результати досліджень дозволяють передбачати доцільність розробки технології відділення біологічно активних сполук хондропротекторної дії для створення харчових добавок та розроблення у майбутньому лікарських засобів на їх основі.