

АЛЬФА-АРБУТИН – НОВИЙ ТРЕНД У ЗАСОБАХ ПРОТИ ПІГМЕНТАЦІЇ*Гонсіровська Б. Є., Авдієнко В. А., Авдієнко Т. М.*ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет», Дніпро, Україна
honsirovskabohdana@gmail.com

Багато людей мріють про рівний тон кольору та чисту шкіру обличчя. На жаль, часто на заваді цьому стоїть пігментація, викликана найрізноманітнішими чинниками: акне (постакне), змінами гормонального фону (мелазми), впливом ультрафіолетового випромінювання (лентіго). У боротьбі з нею широко використовуються різноманітні засоби з відбілюючим ефектом – креми, сироватки, маски, пілінги.

Раніше засоби для хімічної інактивації вже виробленого меланіну вмішували ртуть, бісмут, фенол та перекис водню, які мають високу токсичність та слабку, порівняно з сучасними засобами, ефективність. Зараз кількість речовин з депігментуючою дією суттєво зросла, а їх висока активність базується на поєднанні компонентів, що мають різні механізми впливу.

Аналізуючи сучасний ринок косметичних засобів з відбілюючим ефектом та профільну наукову літературу, було встановлено, що все більшої популярності набуває використання в якості діючої речовини α -арбутину як альтернативи широко представленим на ринку вітаміну С та ніацинамідів.

Альфа-арбутин (4-гідроксифеніл- α -D-глюкопіранозид, $C_{12}H_{16}O_7$) широко використовується в доглядовій косметиці як відбілювач шкіри та входить до складу космецевтичних засобів для покращення її стану – легкий освітлюючий ефект надає шкірі свіжого вигляду. Він діє шляхом пригнічення активності тирозинази – ферменту, який бере участь у виробленні меланіну. Крім того, альфа-арбутин має антиоксидантні властивості, які допомагають захистити шкіру від вільних радикалів та шкідливого впливу навколишнього середовища. Цей інгредієнт виглядає як білий кристалічний порошок і зазвичай додається до таких продуктів, як креми, сироватки та лосьйони.

Альфа-арбутин зазвичай отримують шляхом ферментативного або хімічного гідролізу природного арбутину, видобутого з таких рослин як мучниця, журавлина або шовковиця. Гідроліз руйнує глікозидний зв'язок в арбутині, в результаті чого утворюється альфа-арбутин, який потім виділяють і очищають для подальшого використання [1].

Альфа-арбутин вважається безпечним інгредієнтом для використання в косметиці. Речовина пройшла ретельну оцінку безпеки та з високою ймовірністю не викликає подразнення шкіри. При використанні згідно з рекомендованими концентраціями та методами застосування альфа-арбутин вважається безпечним для більшості людей. За класифікацією GHS: H302 (100 %) – шкідливий при ковтанні [2].

Сучасний ринок засобів для боротьби з пігментацією налічує велику кількість найменувань з різними діючими речовинами. Однією з них є α -арбутин, який добувають з природного арбутину шляхом гідролізу. Альфа-арбутин використовується в доглядовій косметиці і космецевтичних засобах як відбілювач та антиоксидант.

Запропонована рецептура крему для обличчя з α -арбутином у складі дозволяє зменшити інтенсивність проявів постакне.

Література

1. Alpha-Arbutin (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: URL: <https://cosmetics.specialchem.com/inci-ingredients/alpha-arbutin>
2. Alpha-Arbutin (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: URL: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Alpha-Arbutin>