

## **АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН У РЕЦЕПТУРНОМУ СКЛАДІ БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ**

**Таус А.Г., гр. 181-РІ-13м**

**Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. С.Б. Омельченко  
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна**

У світі швидкоплинних темпів життя, де зайнятість часто стає на заваді традиційним кулінарним практикам, бісквітні напівфабрикати стають ідеальним рішенням для любителів солодоців. Вони відкривають можливості для креативності, адже можуть використовуватися для створення різноманітних десертних страв, тортів, тістечок без потреби у глибоких кондитерських знаннях.

На сьогоднішній день, асортимент бісквітних напівфабрикатів, що представлено на ринку України, не в повній мірі враховує потреби споживачів у якісній та смачній продукції. У складі бісквітних напівфабрикатів використовують харчові добавки, які не враховують вимоги кінцевого продукту, а саме – високу піноутворюючу здатність та довготривалу стійкість піни.

Однією з умов утворення стабільної піної структури є необхідність зниження поверхневого натягу рідини, яке досягається введенням у бісквітне тісто поверхнево-активних речовин. Ці речовини часто виявляють суміжні технологічні функції піноутворювачів, стабілізаторів та емульгаторів і знаходять використання в технологіях різних збивних мас. Для дослідження було обрано поверхнево-активну речовину Е471, харчова добавка, що позначає ряд моногліцеридів і дигліцеридів жирних кислот. Застосовується в харчовій промисловості, як добавка емульгатор-стабілізатор. Має натуральне походження. Отримується дана добавка шляхом переетерифікації жирів за наявності вільного гліцерину. Молекулярною дистиляцією можна відокремити моногліцериди, підвищивши їх вміст у суміші до 90–95 %. Домішки: нейтральні жири, вільний гліцерин, вільні жирні кислоти, складні ефіри полігліцерину. Поверхнево-активна речовина Е471 використовується у харчовій промисловості для змішування рідин, що не змішуються.

Прогнозується, що за реалізації даної технології бісквітний напівфабрикат буде мати нові характеристики, а саме високу піноутворюючу здатність, тривалу стійкість піни, більш пористу структуру випеченого напівфабрикату, що дозволить підвищити показники якості даної харчової продукції.