

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МОЛОЧНИХ КОКТЕЙЛІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

**Трубіцин Д.О. гр. ТХ-30м,
Котляр О.В., асист.**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Горальчук А.Б.**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

В даний час спостерігається тенденція направлена на розробку та удосконалення технологій, що забезпечують одержання продуктів зі стабільними показниками якості не залежно від використаної додаткової сировини. До таких продуктів відносяться молочні коктейлі, що представляють собою піноподібну дисперсну систему.

Важливим критерієм виробництва піноподібних продуктів на молочній основі є дисперсний та агрегатний склад молочного жиру, який перебуває в дрібнодисперсному стані, що робить його біологічно та функціонально активним. Від розміру жирових кульок залежать в'язкість і поверхнево-активні характеристики молочної сировини, що, у свою чергу, впливає на процес піноутворення. Дрібнодисперсний молочний жир, який перебуває у фазі стійкої емульсії, а також колоїдний розчин білків не тільки впливають один на одного, але і внаслідок своїх поверхнево-активних властивостей здатні утворювати додаткові елементи дисперсної структури піни. Для виробництва молочних коктейлів може бути використано різну білково-вуглеводну молочну сировину, піноутворюючі речовини, стабілізатори структури, смакові та ароматичні добавки, а також рослинну сировину (сиропи, соки, пюре, пасти, екстракти, кава, какао та ін.)

З метою забезпечення стабільних та високих показників якості, є необхідність в удосконаленні технології виробництва молочних коктейлів шляхом вивчення функціонально-технологічних властивостей білків молока та ПАР.

На основі одержаних даних поверхневого натягу та визначення критичної концентрації міцело утворення встановлено вид міжфазної взаємодії в системах «казеїнат натрію-ПАР», що дозволяють визначити механізм поведінки білків та ПАР в піноемульсійних системах. На основі досліджень піноутворюючої здатності та стійкості пін визначено, що раціональним є використання Е472b. Також встановлено, що для знежирених коктейлів з метою забезпечення стійкої піноподібної консистенції необхідним є введення капакагану.