

ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ КУПАЖУВАННЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ СПІВВІДНОШЕННЯМ ПНЖК

Клаванський М.К., гр. 181-ДХ-13м

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. О.І. Упатова
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

Основною вимогою до жирової основи емульсійних соусів згідно з критеріями здорового харчування є дотримання певних співвідношень нутрієнтів – підвищена частка есенціальних жирних кислот, збалансованість жирнокислотного складу щодо співвідношення насичених, мононенасичених і поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) та співвідношення ω -6: ω -3 ПНЖК, яке повинно становити 9–10:1 і для людей з порушеним ліпідним обміном – 5:1. Згідно з сучасними тенденціями формування здорового раціону харчування найбільш ефективним і економічно виправданим прийомом моделювання емульсійних жирових продуктів зі збалансованим жирнокислотним складом є купажування рослинних олій.

Із урахуванням технологічних властивостей, цінової політики і територіальної поширеності для одержання жирової основи досліджуваного емульсійного соусу було використано рафіновані дезодоровані соняшникову та ріпакову олії. Розрахунок розроблених авторами рецептур купажованих рослинних олій проведено за допомогою програми в середовищі математичного пакету MatLab. На підставі обчислень цієї програми визначено значення раціонального вмісту олій у двокомпонентній суміші, які становлять для соняшnikової – 52%, ріпакової – 48%, що передбачає збалансованість за співвідношенням ПНЖК ω -6: ω -3 як 10:1. Крім того, встановлено збільшення у 1,6 разів частки олеїнової кислоти порівняно з її вмістом у соняшниковій олії, що підвищує біологічну цінність купажованої олії і зумовлює її потенційно підвищену стійкість до окиснення. Проведені дослідження органолептичних показників якості розробленої купажованої олії показали їх відповідність вимогам чинної нормативно-технічної документації.

Розроблена купажована олія зі збалансованим за ω -6: ω -3 жирнокислотним складом, підвищеним вмістом вітамінно- й антиоксидантноактивних фракцій токоферолу характеризується високими показниками якості, що відповідають регламентованим вимогам, може бути рекомендованою для використання у технологіях емульсійних продуктів оздоровчого спрямування.