

ДОСЛІДЖЕННЯ СТІЙКОСТІ ЖИРОМАГНЕТИТОВОЇ СУСПЕНЗІЇ З ДОДАВАННЯМ МІКРОВОДОРОСТІ DUNALIELLA SALINA МЕТОДОМ ЦЕНТРИФУГУВАННЯ

Андрєєва Є.І., гр. ТК-10

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Яценкова В.Є., гр. ДГ-Х12-МГ

Українська інженерно-педагогічна академія

Наукові керівники – д-р мед. наук, проф. Дуденко Н.В.

Харківський державний університет харчування та торгівлі

канд. хім. наук, доц. Цихановська І.В.

Українська інженерно-педагогічна академія

Результати наукових досліджень щоденних раціонів різних груп населення, які проводилися у останні роки, переконливо доводять, що структура харчування населення України характеризується вираженим дефіцитом більшості вітамінів, заліза, йоду, селену, кальцію.

У зв'язку з цим актуальним питанням є збагачення традиційних продуктів есенціальними речовинами у складі дієтичних добавок.

Метою роботи було створення комплексної дієтичної добавки функціонального призначення. Для цього були використані мікроводорость *Dunaliella Salina* – джерело каротиноїдів та вітамінів і магнетит, що є джерелом заліза і має бактеріостатичний ефект.

У роботі запропоновано спосіб отримання жиरो-магнетитової суспензії з додаванням Дуналієлли Саліни (масло вершкове: магнетит: ПАВ: Дуналієлла Саліна = 96,25 мас. %:0,05 мас. %:0,7 мас. %:3 мас. %) і досліджена стійкість методом центрофугування. Під час дослідів пробірку з пробією суспензії центрофугували протягом 10 с, 30 с, 50 с, 60 с із швидкістю 1000, 3000, 5000 об/хв. Результати досліджень наведено у табл. 1.

Таблиця 1 - Стійкість емульсії

%	Час, с			
	10	30	50	60
нерозшарованої суспензії	99,5	99,4	99,3	99,0

Аналіз експериментальних даних показав, що протягом певного часу стійкість суспензій знижується незначною мірою (на 0,5-1 %); більш стійкою (на 1-2 %) виявилася суспензія на основі магнетиту.

Суспензії на основі вершкового масла мають достатню стійкість, тому їх можна рекомендувати для подальших досліджень при розробці комплексних харчових добавок.