

Вербицька С.О., гр. ДІТ-ПОХ22мг

ПОКРАЩЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ КИСЛОМОЛОЧНОГО ЖЕЛЕ – ЙОГУРТУ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ДІЄТИЧНОЇ ЗАЛІЗОВМІСНОЇ ДОБАВКИ

Розробка технології продуктів лікувально-профілактичного та спеціального призначення, що мають направлену фізіологічну дію, у тому числі антианемічного спрямування, є одним з пріоритетних напрямів розвитку харчової промисловості.

Такі продукти дозволяють поліпшити фізіологічні процеси в організмі людини і підвищити його резистентність до різних несприятливих факторів, пов'язаних з екологічними проблемами, посиленням техногенного впливу на середовище, зростаючим рівнем стресів і психічних навантажень на людину, що визначає їх як продукти здорового харчування. Для поліпшення здоров'я населення нашої країни слід забезпечити умови для його повноцінного харчування, у тому числі й шляхом розробки та організації виробництва харчових продуктів, збагачених легко засвоюваним залізом у відновленій формі (Fe^{2+}).

Для створення рецептурної композиції нового продукту в якості базової була використана класична рецептура і технологія десерту «Кисломолочне желе – желе із молока». Відомо, що вітамін С та кисле середовище покращують поглинання заліза, тому замість молока нами було використаний йогурт. Підставою для вибору даного продукту в якості базового стало: включення в рецептурний склад десерту замість (та разом) з порошком какао, дієтичної залізовмісної добавки (ДЗД), яка дозволить зберегти натуральність продукту – шоколадної колір десерту; введення ДЗД для збагачення легкозасвоюваним залізом кисломолочних десертів є актуальним, так як ці продукти практично не мають обмежень зі споживання різними верствами населення і містять вуглевод лактозу, що сприяє кращому всмоктуванню та засвоєнню заліза. Перед внесенням у пастеризоване молоко ДЗД, бактеріальну закваску «Іпровіт-йогурт» і какао-порошок ретельно розчиняли в невеликій кількості пастеризованого, охолодженого до (37-40)°С молока. Какао-порошок додавали для покращення органолептичних характеристик готового продукту. Рецептури дослідних зразків йогуртів наведені в табл. 1.

Молоко сквашували згідно з рекомендаціями щодо приготування «Іпровіт-йогурту». ДЗД вводили як на стадії сквашування, так і в готовий йогурт. Після внесення ДЗД на стадії сквашування йогурту в готовому продукті спостерігали випадання добавки в осад. Після введення желатину в готовому продукті випадання осаду не відбувалося завдяки більш щільній, ніж у контролі, консистенції. У зразках, у які ДЗД була введена на стадії сквашування, спостерігався борошністий смак із характерним присмаком заліза.

Таблиця 1

Рецептури дослідних зразків йогуртів

Найменування сировини	Маса нетто, г		
	Зразок 1 (ДЗД+какао)	Зразок 2 (ДЗД)	Зразок 3 (какао)
Готовий йогурт з молока з використанням кисломолочної закваски	600,0	600,0	600,0
Дістична залізовмісна добавка (ДЗД)	10,0	10,0	–
Какао-порошок	20,0	–	20,0
Цукор-пісок	100,0	100,0	100,0
Желатин швидкорозчинний	25,0	25,0	20,0
Ванільний цукор	5,0	5,0	5,0
Шоколад та мигдальні пластівці	110,0	130,0	125,0
Вода	130,0	130,0	130,0
Вихід готового продукту	1000,0	1000,0	1000,0

У зразках, у які ДЗД була введена після сквашування, борошнистого присмаку не було. Оцінка сенсорних показників якості дослідних зразків йогуртів наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Сенсорні показники якості дослідних зразків йогуртів

Назва показника	Контроль	Зразок 1 (ДЗД+какао)	Зразок 2 (ДЗД)	Зразок 3 (какао)
Зовнішній вигляд	Однорідна, нетекуча маса, що повністю зберігає форму на зрізі; поверхня рівна, глянцева	Однорідна, нетекуча маса, що повністю зберігає форму на зрізі; поверхня рівна, глянцева	Однорідна, нетекуча маса, що повністю зберігає форму на зрізі; поверхня рівна, глянцева	Однорідна, нетекуча маса, що повністю зберігає форму на зрізі; поверхня рівна, глянцева
Смак	Характерний йогурту	Шоколадний присмак з після смаком заліза	Характерний йогурту з приємним смаком гематогена	Шоколадний рівномірний
Колір	Білий рівномірний	Характерний для складових інгредієнтів, приємний	Сірувато-коричньоватий	Шоколадний
Консистенція	Однорідна желеподібна	Однорідна желеподібна	Однорідна желеподібна	Однорідна желеподібна

Результати сенсорної оцінки показують, що зовнішній вигляд, консистенція, колір, смак і запах йогурту відрізняються залежно від масової частки ДЗД та какао-порошку. Найбільш високими показниками характеризувався йогурт із масовою часткою добавки 3,0% та какао, внесеними в готовий продукт. Ці зразки мали шоколадний колір, однорідну консистенцію, смак і запах, властиві кисломолочним десертам.

Під керівництвом: проф. каф. ХТЛПід, І.В. Цихановської