

дослідженні в експертних хімічних лабораторіях.

Аналізуючи отримані результати хроматографічної рухливості клонідину і атракурію можна зробити висновок про те, що найбільш позитивний результат розділових характеристик отримано при використанні систем 2,4,8,9,14. Решта системи тонкошарової хроматографії не представлені тому що в них не вдалося ідентифікувати ні клонидин ні атракурій. Аналізуючи реактиви, які використовувались для проявлення зон хроматографічної рухливості, можливо зробити висновок, що найбільш чутливим є реактив Маркі, як для сильнодіючих, так і для отруйних лікарських препаратів. Зовсім не можливо використовувати для прояву R_f реактиви Неслера та реактив роданиду кобальта.

Комплекс отриманих результатів може бути застосовний для дослідження в лабораторіях експертних установ МВС і Мін'юсту, а також в хіміко – токсикологічних лабораторіях.

Методики ідентифікації і кількісного визначення клофеліну методом хроматографії в тонкому шарі можуть бути використані при фармацевтичному аналізі лікарських форм клофеліну і міорелаксантів (атракурію), а також при дослідженні в експертних хімічних лабораторіях.

Література

1. Борисевич С.Н. Клофелин. Методы фармацевтического и химико-токсикологического исследования. // Здоровье и окружающая среда: Сб. науч. тр. Вып. 10 / М-во здравоохранения Респ. Беларусь. – Минск: науч. практ. центр гигиены, 2007. –С.690-694.

2. British Pharmacopoeia, 2000, v.4.11. The United States Pharmacopoeia USP24-NF19 Supplement 2.12. Нормативный Документ Республики Беларусь 0404С-2008. Клофелин.

3. Clarke E.G.C. Isolation and identification of drugs in pharmaceutical, body fluids and post-mortem material. —London. – Pharmpress. –1986. – p.481-482.

ВИВЧЕННЯ ДОМШОК У ЦУКРИСТИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБАХ

Молчанова О.О.

*Національний технічний університет «ХПІ»,
м. Харків, lena_21999@ukr.net*

Цукристий кондитерський виріб – це виріб з вмістом цукру не менше 20%.

До цукристих кондитерських виробів відносять: цукерку, карамель, ірис, драже, халву, мармелад, пастильні вироби, цукровий східний виріб, жувальну гумку, пасту, крем, кондитерську плитку, кондитерську фігуру, збивний виріб,

безе, нуга.

Згідно зі статистикою, мешканець Західної або Центральної Європи з'їдає 6 кг шоколаду в рік. Аналіз ринку кондитерських виробів в Україні демонструє, що українці споживають шоколад та інші солодощі в кілька разів менше - близько 2 кг.

Найчастіше шоколадну продукцію купують, коли потрібно швидко перекусити і заповнити енергію. Шоколад та інші солодощі вибирають і для підвищення настрою. Тому виробники в рекламі роблять акцент на емоційно прийнятні рішення про покупку.

Продукти, відрізняються приємним смаком і ароматом, красивим зовнішнім виглядом, високою харчовою цінністю, високою калорійністю і гарною засвоюваністю.

Шоколадні цукерки є улюбленими ласощами для дітей і дорослих. Для виготовлення шоколаду і цукерок використовують: консерванти, регулятори кислотності, гелеутворювачі, вологоутримуючі агенти, згущувачі, антиокислювачі, стабілізатори, барвники, цукрозамінники, емульгатори і інші.

Сорбінова кислота та її солі – сорбати, використовують як консервант для різноманітних продуктів. Сорбінова кислота внаслідок нейтрального смаку, ефективності в області високих рН і дієвості проти осмофільних дріжджів застосовується для консервування наповнювачів шоколада і праліне [1]. Однак, за даними [2] було показано, що сорбінова кислота і сорбати ідують генні і хромосомні мутації.

Сахара і підсолоджуючі речовини відіграють важливу роль в раціоні людини. При правильному виборі цукрів і підсолоджувальних речовин вони знижують ризик виникнення карієсу; зменшують енергетичну цінність харчових продуктів, тим самим сприяючи зниженню ризиків переїдання і ожиріння; служать субстратом для продукування бутирата, зменшуючи ризик виникнення онкологічних захворювань товстої кишки; сприяють утворенню осмолітов, служать субстратом для сахаролітичних і ацидогенних мікроорганізмів товстої кишки, виступаючи пребіотиками і покращуючи роботу травлення, а також імунної системи. Для «комплексної» заміни цукру існують об'ємні, або структуроутворюючі, цукрозамінники, до яких відносять фруктозу (кристалічна), ізомальт, мальтїт, сорбіт та інші. Об'ємні цукрозамінники володіють калорійністю в середньому вдвічі меншою, ніж сахароза, і за рахунок цього дозволяють знижувати калорійність продукту. Деякі з них за властивостями наближені до сахарози, що дозволяє замінити цукор в рецептурі кондитерських виробів 1: 1 [3]. Для заміни цукру в харчових продуктах крім об'ємних цукрозамінників можна використовувати наповнювачі, які, як правило, не мають солодкого смаку, але за технологічними властивостями близькі до цукру і патоки і здатні виконувати їх структуроутворюючу функцію в кондитерському виробі. Існують також інтенсивні підсолоджувачі, які в сотні - тисячі разів солодше сахарози, їх застосовують в таких низьких дозах, що вони не засвоюються в організмі і не володіють харчовою цінністю і, таким чином, не впливають на загальну

калорійність продукту.

Цукристий кондитерський виріб це харчовий продукт з високою концентрацією сухих речовин, тому вони можуть тривалий час зберігатися. Їх можна застосовувати для туристичних походів, експедицій і армійських пайків.

Однак більшість кондитерських виробів бідні вітамінами, мінеральними речовинами і володіють низькою біологічною цінністю. Тому важливим є удосконалення рецептури сахаристих кондитерських виробів, а саме, збагачення їх мікроелементами та вітамінами

Література

1. Люк Е., Ягер М. Консерванти в харчовій промисловості. Властивості і застосування. – Спб: ГИОРД, 1998. – С.135-136.

2. Дурнев А.Д. Мутагени (скринінг та фармакологічна профілактика впливів) / А.Д.Дурнев, С.Б.Середин. – М.: Медицина, 1998. – С.328.

3. А. Шилов. Лікування пацієнтів з артеріальною гіпертонією і цукровим діабетом. – Лікар. – 2010. - №5. – С.20-25.

НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ ПРОБІОТИКІВ

Гордієнко А.Д., Кричковська Л.В.

Національний технічний університет (ХПІ), м.Харків

e - mail: gordeyad@gmail.com

Одним з ефективних засобів, спрямованих на ліквідацію дисбіозіву людей являється біотерапія за допомогою препаратів з живих мікробних культур - пробіотиків [1].

Розробка і створення нових, більш ефективних препаратів пробіотиків є актуальним завданням, оскільки порушення внутрішньої мікробної екології спостерігаються у більшій частини населення багатьох країн світу [2].

При створенні нових високоефективних пробіотиків промислові пробіотичні штами повинні мати стійкість до літичних ферментів слини (лізоцим) і травних ферментів (пепсин, ліпаза), стійкістю до жовчі. Вони мають бути випробувані на симбіотичність і стійкість до виживання в несприятливих умовах, продукувати біологічно активні речовини - вітаміни, амінокислоти, антитоксини, інтенсивно розвиватися на різних поживних середовищах, проявляти широкий спектр антагоністичної активності до патогенних і умовно-патогенних для людини мікроорганізмів, виявляти адгезивність до слизової оболонки кишковика, стійкістю до максимально широкого кола антибіотиків в терапевтичних дозах, до технологічних стадій отримання готової лікарської форми, особливо, до висушування. Це необхідно, оскільки препарат повинен зберігати життєздатність бактерійних клітин і основні перелічені вище властивості протягом не менше 1,5-2 років, а це можливо при висушуванні