

десертами, як і раніше, вважаються чай, кава, какао не тільки для того, щоб "проштовхнути" їжу, але і для того, щоб тонізувати загальне самопочуття, прискорити процес травлення і зняти післяобідню важкість.

Легкі та корисні десерти – важлива частина раціону: вони є як джерело вуглеводів (глюкоза, фруктоза, мальтоза), так і вітамінів, мінеральних солей (калій, залізо, цинк та ін.), органічних кислот (яблучна, лимонна, щавлева, бензойна та ін.), дубильних речовин, клітковини, харчових волокон і пектину. Органічні кислоти покращують процес травлення за рахунок збільшення секреції травних соків і посиленню перистальтики кишківника. Дубильні речовини мають в'язучу, протизапальну дію на слизові оболонки. Харчові волокна і пектини сприяють нормалізації роботи ШКТ (запобігають запорам), адсорбують і виводять токсичні речовини, в тому числі солі важких металів. Якісні рослинні та тваринні жири є основою для побудування здорової гормональної системи та дуже важливі для роботи нашого мозку.

Висновки. Таким чином, функціональні десерти – це ті, які приносять не тільки задоволення, але й користь здоров'ю – сприяють підтримці імунітету, полегшують перебіг хронічних захворювань. І тому виробники створюють спеціалізовані продукти, які можна віднести до функціональних десертів. Наприклад, печиво з залізом для маленьких дітей, чий зростаючий організм особливо потребує цього елемента. Або протеїнові батончики для спортсменів, щоб якомога швидше відновити організм після тренування, дати йому енергію і білок для побудови м'язів.

ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТУ НА ОСНОВІ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН

Сидоренко Я. В.

Науковий керівник: Азаренко Ю. М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

outland2006@gmail.com

Вступ. Сучасна регенеративна медицина ґрунтується на застосуванні різних типів стовбурових клітин – ембріональних, фетальних, постнатальних і тканеспецифічних, але перевага все-таки надається мезенхімним стовбуровим клітин (МСК), які в нормі містяться в тканинах дорослого організму. МСК є одними з клітин, які можна використовувати в регенеративній медицині та біоінженерії тканин завдяки їх перевагам, таким як імуносумісність, проліферація та мультипотентність.

Мета дослідження. Організація виробництва ветеринарного препарату на основі стовбурових клітин.

Матеріали та методи. Предметом роботи є організація виробництва ветеринарного препарату на основі стовбурових клітин. У роботі використані літературно-аналітичний, математичний, порівняльний та графічний наукові методи.

Результати дослідження. Світова ветеринарна медицина впроваджує у свою практику останні відкриття фундаментальної медицини, зокрема, регенеративної, що дозволяє вдосконалити, розширити і гуманізувати методи лікування. Одним з перспективних підходів до вирішення завдань регенеративної медицини є застосування МСК і продуктів їх секреції

при лікуванні різних захворювань, а також трансплантація МСК для заміщення в організмі пошкоджених і виснажених клітин і тканин. Відомо, що регенеративний ефект МСК реалізується опосередковано через паракринну дію секретованих ними біологічно активних молекул. Ця властивість робить застосування екстрацелюлярних продуктів секреції МСК перспективним для їх використання в регеніративній медицині як людини, так і тварин.

Продуцентом біологічно активних речовин стерильного розчину для місцевого застосування у ветеринарії були обрані мезенхімальні стовбурові клітини D-SCR05. Були розроблені біологічна та технологічна схеми виробництва ветеринарного препарату на основі обраного біологічного об'єкта. Також було обґрунтовано вибір обладнання для виробництва препарату.

Висновки. Запропонована схема використання секретому у ветеринарній медицині дає можливість отримати нові препарати, значно здешевити метод регенеративної медицини і зробити його доступним для широкого кола користувачів.

ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ЛЬОДЯНИКІВ З ПРОБІОТИКАМИ

Старущенко У. А.

Науковий керівник: Калюжная О. С.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

kalyuzhnayao.s@gmail.com

Вступ. Сьогодні велика кількість продуктів, що містять пробіотики, надходить на ринок. Традиційно пробіотики пов'язують зі здоров'ям кишечника, і найбільший клінічний інтерес зосереджується на профілактиці або лікуванні шлунково-кишкових інфекцій та захворювань. Однак протягом останніх десятиліть повідомляється про все більшу кількість встановлених позитивних та прогнозованих наслідків для здоров'я пробіотичних бактерій, включаючи посилення адаптивної імунної відповіді, лікування або профілактику інфекцій сечостатевої та дихальних шляхів, а також профілактику або полегшення алергії та atopічних захворювань. Крім цього, розуміння того, що багато захворювань людини можуть бути пов'язані або безпосередньо (наприклад, карієс, пародонтоз і кандидоз порожнини рота), або побічно (серцево-судинні захворювання і, ймовірно, навіть ожиріння) з можливим дисбалансом мікробіому ротової порожнини, сприяло вивченню пробіотиків нового напрямку, а саме продуктів, здатних підтримувати і відновлювати здоров'я мікробіому порожнини рота. Тому на кафедрі біотехнології проводиться робота зі створення орального засобу з пробіотиками та їх метаболітами у вигляді льодяників.

Мета дослідження – на основі аналізу технологій виробництва льодяників розробити технологічну схему виробництва запропонованого складу.

Матеріали та методи. Як пробіотичний компонент для створення орального пробіотика у вигляді льодяників ми обрали лактобактерії, які є транзиторною мікрофлорою для ротової порожнини, мають високий імуностимулюючий ефект на організм та антагоністичні властивості. Аналізуючи існуючі препарати і технології ми зустріли відомості про перспективність використання не тільки живих бактерій, а їх метаболітів, які являють собою суміш великої кількості біологічно-активних та антибіотикоподібних речовин. Тому ми