

ймовірностей вибору клітинами гілок кровото-рення при диференціюванні. Такі припущення визначають модель кровотворення на тих проміжках часу функціонування системи кровотворення, на яких регуляторні механізми забезпечують незмінність згаданих параметрів (Бойко Р. В. і співавт., 2010).

Із запропонованої моделі випливає, що у випадку певного запиту збільшення ймовірності самовідновлення та середньої тривалості життя клітин відповідної гілки кровотворення забезпечує перехід системи кровотворення до іншого режиму кровотворення, у якому забезпечується збільшення продукції клітин вищезазначеного типу. Крім того, при стабільному кровотворенні у кровотворній системі у кожний момент часу присутні численні кровотворні попередники, які не вичерпали свій проліферативний потенціал і здатні до негайної і інтенсивної відповіді на відповідний запит.

Отримані висновки, підтверджені експериментально, можуть у подальшому слугувати основою для розрахунків числових показників тих чи інших популяцій клітин, необхідних для відновлення гемопоезу. Дослідження такої моделі сприятиме глибшому розумінню процесів проліферації та диференціювання у кровотворній тканині і тих програм, що забезпечують збалансовану проліферацію та диференціювання кровотворних клітин при стабільному стані та під час регенерації після збурюючих впливів токсичних агентів. Дана математична модель деталізує уявлення про роботу системи крові та може ініціювати нові напрямки досліджень у експериментальній гематології і токсикології.

РЕГЛАМЕНТИ ВИКОРИСТАННЯ ПІДСОЛДЖУВАЧА СУКРАЛОЗИ Е 955

Адамчук Т.В.

*Інститут екологієни і токсикології
ім. Л.І. Медведя*

Сукралоза — це інтенсивний підсолоджувач, який розроблений і отриманий англійською фірмою "Tate & Lyle" в 1976 році шляхом обробки чистої сахарози хлором. Замість трьох гідроксильних груп, сукралоза містить три іони хлору. Сукралоза являє собою кристали від білого до кремового кольору, без запаху, має солодкий смак, без присмаку, майже в 600 раз солодша ніж сахароза.

Токсикологічна характеристика підсолоджувача сукралоза всебічно розглянута Об'єднаним експертним комітетом ФАО/ВООЗ по харчовим добавкам, який зробив висновок, що сукралоза та її продукти гідролізу не мають мутагенних та канцерогенних властивостей, а також не спричиняють репродуктивної токсичності. Сукралоза не впливає на вуглеводний обмін і секрецію інсуліну. Комітет дійшов висновку, що сукралоза

є придатною як підсолоджувач для використання в харчових продуктах. Допустима добова доза (ADI) для добавки встановлена на рівні 0 — 15,0 мг/кг маси тіла, що базується на використанні 100-кратного коефіцієнту запасу до NOEL (недіючої дози) 1500 мг/кг маси тіла/день.

За вимогами стандарту Кодексу по харчовим добавкам (CODEX GENERAL STANDARD FOR FOOD ADDITIVES. Codex Stan 192-1995) та Директиви 2003/115/ЄС від 22.12.2003р. сукралоза як підсолоджувач широко використовується у виробництві харчових продуктів.

Згідно з Протоколом про вступ України до СОТ та Угодою про використання санітарних та фітосанітарних заходів, всі члени цієї організації базують свої санітарні та фітосанітарні заходи на міжнародних стандартах (ВООЗ та Кодекс Аліментаріус).

Національна Комісія з Кодексу Аліментаріус на засіданні 8 квітня 2010р. розглянула матеріали, підготовлені фахівцями Інститут екологієни і токсикології ім. Л.І. Медведя, щодо можливості затвердження значення гігієнічного нормативу вмісту харчової добавки сукралози Е 955 у харчових продуктах, враховуючи практику використання наведеної харчової добавки згідно міжнародних нормативних документів (Codex Stan 192-1995, Директиви 2003/115/ЄС від 22.12.2003р), а також її токсикологічну характеристику (висновки Об'єднаного експертного комітету ФАО/ВООЗ по харчовим (JECFA); токсикологічна монографія). Комісія рекомендувала наступну сферу використання та максимально допустимі рівні (МДР) вмісту підсолоджувача Е 955 сукралоза: ароматизовані безалкогольні напої на основі води, у тому числі функціональні напої; кава, замінники кави, чай, трав'яні напої та інші гарячі напої на зерновій основі, крім какао — 300,0 мг/кг; істівний лід, у тому числі сорбет і фруктове морозиво — 320,0 мг/кг; молочні десерти (пудинг, фруктовий або ароматизований йогурт); джеми, желе, мармелади зі зниженою калорійністю; фруктові десерти, у тому числі фруктові ароматизовані десерти на основі води; фруктові наповнювачі для борошняних кондитерських виробів; какао суміші (сиропи) — 400,0 мг/кг; какао суміші (сухі) та какао-маси — 580,0 мг/кг; ароматизовані алкогольні та слабоалкогольні напої — 700,0 мг/кг; кондитерські вироби, у тому числі карамель і цукерки м'якої консистенції, нуга — 1800,0 мг/кг; дієтичні добавки — 2400,0 мг/кг; жувальна гумка — 5000,0; в якості підсолоджувача до столу — не потребує гігієнічного нормування.

Постановою головного державного санітарного лікаря України від 8 липня 2011р. № 12 затверджено рекомендовані Національною Комісією з Кодексу Аліментаріус гігієнічні нормативи вмісту підсолоджувача Е 955 сукралози та регламенти її використання.