



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41391 (13) U
(51) МПК
A23C 19/076 (2008.04)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНОГО СИРУ

1

(21) u200812472

(22) 24.10.2008

(24) 25.05.2009

(46) 25.05.2009, Бюл.№ 10, 2009 р.

(72) СТЕПАНОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ,
UA(73) СТЕПАНОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ,
UA

(57) 1. Спосіб виробництва біологічно активного сиру, що включає підігрівання молока, сепарування, пастеризування нормалізованої суміші, охолодження, внесення закваски, що містить бактерії *Streptococcus diacetylactis*, *Prorionibacterium shermanii*, *Acetobacter aceti*, в результаті чого здійснюється сквашування суміші, розрізання згустку, нагрівання, відділення сироватки, розливання згустку, його самопресування, пресування, охолодження та фасування, який **відрізняється** тим, що після пресування перед охолодженням та фасуванням додатково вводять: від 0,05 до 3,9 % складу з біологічно активних компонентів у вигляді екстрактів з зеленого чаю та/або гуарани, та/або лимоннику та/або екстракт або масло даміана та/або женьшеню, та/або родіоли пурпурної,

2

та/або елеутерококу, та/або заманихи, та/або стеркулії, та/або левзеї, при цьому також вводять у %: 0,002-0,15 кофеїну та/або 0,002-0,15 матеїну, та/або 0,02-0,55 ди- та/або л-тирози́ну, та/або 0,02-0,55 таурину, та/або 0,02-0,55 л-аргініну гідрохлориду, та/або л-аргініну альфа кетоглютарату, та/або 0,002-0,27 л-цитруліну малату, та/або 0,002-1,25 ендорфінів, та/або 0,002-0,2 пемоліну, та/або 0,002-0,005 трибулусу терестрису, та/або 0,001-0,09 глюкуронолактону, та/або 0,001-0,18 йохімбіну, та/або 0,001-0,17 сапаралу, та/або 0,002-0,25 лецитину або рибоксину, та/або 0,002-0,15 мінералів, та/або 0,002-0,15 вітамінів, та/або 0,11-3,5 глюкозного або фруктозного сиропу, та/або 5,8-11,6 цукрового сиропу, та/або 2,6-13,1 сухофруктів, далі підготовлені склади завантажують у змішувач, у який додають допоміжні компоненти у %: 0,1-6,3 консервантів та/або 0,05-5,9 стабілізаторів, та/або 0,05-5,9 ароматизаторів, та ретельно змішують.

2. Спосіб виробництва енергетичного сиру за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що після охолодження додатково зовнішньо наносять 8,3-20,6 % глазуруючого агента з шоколаду, а далі фасують.

Відомий спосіб виготовлення сиру в якому молоко підігрівають, сепарують, пастеризують, охолоджують, вносять закваску, яка містить пропоновокислі, уксуснокислі та молочнокислі бактерії; *Streptococcus diacetylactis*, *Prorionibacterium shermanii*, *Acetobacter aceti*, взятих у відношенні (1,5-2,5):(4,5-3,5):(0,5-0,65), у результаті чого здійснюється сквашування суміші, далі згусток ріжуть, нагрівають, відділяють сироватку, розливають, піддають самопресуванню, пресуванню, після чого сир охолоджують та розфасовують.

Недоліком відомого способу є те, що сир має невелику біологічно активну цінність. Метою є збільшення у сирі біологічно активного потенціалу, спрямованого на підтримку активного способу життя насамперед тих людей, які постійно дбають про нові джерела поповнення власної фізичної та розумової активності.

Спосіб здійснюють наступним чином.

Підігрівають молоко, сепарують, пастеризують нормалізовану суміш, охолоджують, вносять закваску, яка містить пропоновокислі, уксуснокислі та молочнокислі бактерії *P. shermanii*, *A. aceti*, *S. diacetylactis* у співвідношенні 1,5-2,5:4,5-3,5:0,5-0,65 у кількості 5 % від об'єму суміші, яку треба заквасити при безперервному перемішуванні протягом 10 хв, при температурі заквашування 30±2°C (як оптимальної для розвитку мікрофлори закваски та благоприємної для максимальної степені обезводнення згустку), сквашення при тій самій температурі до рН згустку 4,7 протягом 6 год. після чого згусток розрізають, нагрівають до 45°C, відділяють сироватку, далі розливають згусток, самопресують, пресують. Далі беруть від 56 до 90,23 % сиру та в нього додатково в водять від 0,05 до 3,9 % складу з біологічно активних компонентів у вигляді екстрактів з зеленого чаю та/або гуарани та/або лимоннику та/або екстракт або масло даміана та/або женьшеню та/або родіоли пурпурної та/або

(13) U

(11) 41391

(19) UA

елеутерококу та/або заманіхі та/або стеркулії та/або левзеї, при цьому також у %; 0,002-0,15 кофеїну та/або 0,002-0,15 матеїну та/або 0,02-0,55 ди та/або л-тірозину та/або 0,02-0,55 таурину та/або 0,02-0,55 л-аргініну гідрохлориду та/або л-аргініну альфа кетоглютарату та/або 0,002-0,27 л-цитруліну малату та/або 0,002-1,25 ендорфінів та/або 0,002-0,2 пемоліну та/або 0,002-0,005 трібунусу терестрісу та/або 0,001-0,09 глюкуронолактону та/або 0,001-0,18 йохімбіну та/або 0,001-0,17 сапаралу та/або 0,002-0,25 лецитину або рібоксину та/або 0,002-0,15 мінералів та/або 0,002-0,15 вітамінів та/або 0,11-3,5 глюкозного або фруктозного сиропу та/або 5,8-11,6 цукрового сиропу та/або 2,6-13,1 сухофруктів. Далі підготовлені склади завантажують у змішувач, у який також можуть додавати допоміжні компоненти у %; 0,1-6,3 консервантів та/або 0,05-5,9 стабілізаторів та/або 0,05-5,9 ароматизаторів, суміш ретельно перемішують охолоджують після чого на сир можуть зовнішньо наносити 8,3-20,6 % плазуючого агента з шоколаду, досягається це тим що сир пропускають через ванну з розплавленим шоколадом після чого сир втрічіно можуть охолоджувати та фасують.

Приклад 1. Молоко коров'яче цільне підігрівають, сепарують, пастеризують нормалізовану суміш, охолоджують, вносять закваску, яка містить бактерії *P. shermanii*, *A. aceti*, *S. diacetilactis* у співвідношенні 2:4,3:0,5 у кількості 5 % від об'єму суміші, яку треба заквасити при безперервному перемішуванні протягом 10 хв, при температурі заквашування 30°C до pH згустку 4,7 протягом 6 год. згусток розрізають, нагрівають, відділяють сироватку, розливають згусток, самопресують, пресують, далі у сир додатково вводять біологічно активні та допоміжні компоненти з таблиці 1 та 2 по прикладу 1-6 далі суміш ретельно перемішують, охолоджують після чого також можуть з таблиці 2 по прикладу 1-6 покривати глазуючим агентом, після чого фасують.

Приклад 2. Молоко коров'яче цільне підігрівають, сепарують, пастеризують нормалізовану суміш, охолоджують, вносять закваску, яка містить бактерії *P. shermanii*, *A. aceti*, *S. diacetilactis* у співвідношенні 2,3:3,5:0,65 у кількості 5 % від об'єму суміші, яку треба заквасити при безперервному перемішуванні протягом 10 хв, при температурі заквашування 32°C до pH згустку 4,7 протягом 6 год. після чого згусток розрізають, нагрівають, відділяють сироватку, розливають згусток, самопресують, пресують, далі у сир додатково вводять біологічно активні та допоміжні компоненти з таблиці 1 та 2 по прикладу 7-12 суміш ретельно перемішують, охолоджують після чого також можуть з таблиці 2 по прикладу 7-12 покривати глазуючим агентом, потім ще раз охолоджують після чого фасують.

Приклад 3. Молоко коров'яче цільне підігрівають, сепарують, пастеризують нормалізовану суміш, охолоджують, вносять закваску, яка містить бактерії *P. shermanii*, *A. aceti*, *S. diacetilactis* у співвідношенні співвідношенні 2,5 :4,2:0,6 у кількості 5 % від об'єму суміші, яку треба заквасити при безперервному перемішуванні протягом 10 хв, при температурі заквашування 28°C до pH згустку 4,7

протягом 6 год. після чого згусток розрізають, нагрівають, відділяють сироватку, далі розливають згусток, самопресують, пресують далі у сир додатково вводять біологічно активні та допоміжні компоненти з таблиці 1 та 2 по прикладу 13-18 суміш ретельно перемішують, охолоджують після чого також можуть з таблиці 2 по прикладу 13-18 покривати глазуючим агентом далі сир фасують.

Екстракт рослини левзеї сафлоровидної (маралійний корінь) застосовується як збудливий засіб при занепаді сил, після виснажуючих захворювань, при занепаді статевої функції, причому як кореневища і коріння, так і надземна частина, в кореневищах і корінні левзеї знайдені екдастероїди ектистерон і інокостерон, що володіють психостимулюючою дією, а також флавонові і дубильні речовини, антоціани (хризантемин і ціанін), інулін, катехіни, ефірне масло, смола, камедь, вітамін С, каротин, солі органічних кислот і фосфору.

Сапарал - сума амонійних підстав солей три-терпенових глікозидів (аралозидов) отримувана з коріння аралії маньчжурською, володіє властивостями адаптогена і сприяє зняттю втоми, підвищенню загального тону організму, загальній стимуляції, життєвих сил і функціональних можливостей організму.

Екстракт заманіхі (лат. *Oriopanax*, *Echinopanax*) - чагарник сімейства аралієвих по дії на організм близький до настоянки женьшеня. Застосовують як засіб, стимулює ЦНС при астеничних станах, боротьби з сном, підвищення пильності, витривалість до фізичної роботи.

Екстракт лимоннику містить велика кількість органічних кислот, кристалічні речовини, цукру, вітаміни. Ефективний при астеничних, астенодепресивних синдромах, психоастеніях, реактивних депресіях, що супроводжуються симптомами: швидка стомлюваність, зниження працездатності, дратівливості, млявості, сонливості, гіпотонія, підвищують гостроту зору, знижують стомлюваність очей, знаходять нічний зір, підвищують працездатність при перевтомі - фізичному і розумовому, покращують самопочуття при цукровому діабеті використовуються при гіперацидних гастритах і виразці шлунку, стимулюють статево потенцію.

Екстракт женьшеня стимулює центральну нервову систему, надає загальнотонізуюче гіпертензивна і гіпоглікемічна дія.

Родіоли пурпурної екстракт тонізуючий засіб, підвищує стійкість організму до несприятливим діям, фізичну і розумову працездатність, сприяє відновленню життєдіяльності організму після перенесених захворювань.

Елеутерококу екстракт надає тонізуючу і загальнозміцнюючу дія на організм підвищує загальну неспецифічну опірність організму, сприяє поліпшенню апетиту, підвищенню фізичної і розумової працездатності.

Екстракт стеркулії (*Tinctura Sterculiae*). Застосовують як стимулюючий і тонізуючий засіб при астенії, перевтомі, боротьби з сном.

Екстракт або масло даміана з давніх пір використовувалася мексиканськими індіанцями як збудливий засіб. Крім того використовувалася як засіб,

що викликає відчуття ейфорії для боротьби з депресіями. Завдяки вивільненню додаткової кількості статевого гормону тестостерону, доміане надає помірно збудливу дію.

Екстракт зеленого чаю - джерело антиоксидантів, збільшує інтенсивність обміну речовин надає тонізуючу дію, сприяє пониженню рівня холестерину в крові зміцненню і підвищенню еластичності стінок кровоносних судин. Застосовується також при фізичній і розумовій перевтомі, робить позитивний вплив на травну систему, регулює вуглеводний обмін і рівень глюкози в крові.

Кофеїн є м'яким психостимулятором. Під дією кофеїну реалізується: стабілізація дофамінергічної передачі - психостимулюючий ефект; стабілізація б-адренергічної передачі в гіпоталамусі і довгастому мозку - підвищення тону сосудо-двигательного центру; стабілізація холинергічних синапсів кори - активація кіркових функцій; стабілізація холинергічних синапсів довгастого мозку - стимуляція дихального центру; стабілізація норадренергічної передачі - посилення фізичної витривалості.

Матеїн (*Ilex paraguayensis*) речовина, подібна до кофеїну, але ефективніше і така, що не викликає побічних явищ у вигляді нервового тремтіння і посиленого серцебиття. Основний ефект матеїну полягає в підвищенні концентрації уваги і опірності захворюванням. Він покращує настрій, підвищує психомоторну активність, зменшує відчуття втоми. Збільшуючи глікогеноліз, викликаючи гіперглікемію (збільшення глюкози в крові), сприяє накопиченню в організмі енергії для підвищення фізичної і розумової працездатності (особливо при стомленні), тимчасово знижує потребу уві сні. Відсутність звикання до мате робить його ідеальним засобом для людей, охочих позбавитися від кофеїнової звички.

Екстракт гуарани (*Paullinia cupana*) застосовується як загальнозміцнюючий і тонізуючий засіб, стимулюючий і зміцнюючий центральну нервову систему (ЦНС) і серцеву діяльність, профілактичний засіб для схуднення, має властивості зняття проявів втоми, підвищує витривалість і працездатність, покращує пам'ять, укріплює імунну систему, містить значну кількість природного несинтетичного кофеїну, забезпечуючи оптимальну концентрацію кофеїну в організмі і підтримуючи високий енергетичний рівень впродовж тривалого часу.

Лецитин (LECITHIN) укріплює пам'ять, покращує увагу, функціонування мозку, забезпечує живлення всієї нервової системи, входить до складу нервових оболонок, знижує ожиріння печінки, нормалізується рівень холестерину та жирних кислот в крові, підвищує засвоєння вітамінів А, D, Е і До в кишковому тракті. Недостатнє надходження лецитину приводить до дратівливості, втоми, мозкового виснаження аж до нервового зриву. Хімічна сполука: 2-имино-5-фенил-4-оксазолидинон (пемолін) стимулятор інтелекту з дуже малим збудженням ЦНС.

Хімічна сполука: 9-b-D-рибофуранозилгіпоксантин, або гіпоксантин-рібозид (рібоксин або інозин) надає позитивний вплив на обмінні процеси в міокарді, покращує коронарний кровообіг, бере безпосередню участь в обміні глюкози, активізує ензими піровиноградної

кислоти, що забезпечує нормальний процес дихання; підсилює ефект дії оротату калія, особливо при тренуванні на витривалість.

Ендорфіни це бета-неондорфін та/або гамма-неондорфін та/або альфа-неондорфін та/або бета-ендорфін (b-енд) та/або гамма-ендорфін (g-енд) та/або альфа-ендорфін (a-енд) та/або мет-енкефалін (мет-енк), так і похідні продинорфіна, - динорфіни (дінів) та/або лей-енкефалін (лей-енок), а також похідні проенкефаліну А - адренорфін та/або лей-енок та/або мет-енк та/або казоморфіни та/або дерморфіни) утворюються з речовини, що виробляється гіпофізом, - беталипотрофіна (beta-lipotrophin); вважається, що вони контролюють діяльність ендокринних залоз в організмі людини.

Виявилось, що недостатність ендорфінів має місце при:

- Знеболення в екстремальній ситуації боротьби за життя з одночасною активацією мислення.

- Після припинення екстремальної ситуації - "гасіння" адреналінових реакцій, повернення до нормальної роботи серцево-легеневої системи, і інших внутрішніх органів.

- Винагорода за успішне виживання шляхом стимуляції центрів задоволення.

- Знеболення в період раневого процесу з одночасною седацией, перекладом нервової системи в напівсонний стан.

- Стимуляція регенерації, активація імунітету, відновлення м'язової маси.

- Збудження асоціацій для вироблення нових моделей

- Синдром хронічної втоми, депресії.

- Всі гострі стресові розлади, всі стани, пов'язані з наслідками стресу, у тому числі "бойова психічна травма".

- Відновлення загального фізичного тону, "приведення в норму" після хвороб, підтримка в ході лікування загальних захворювань.

Глюкуронолактон хімічна сполука природного походження, яке виробляється при метаболізмі глюкози в печінці людини, діє як антидепресант і стимулятор, а також покращує пам'ять та концентрацію. Глюкуронолактон також є прямим попередником таурину, тому допомагає поліпшити розумову активність і час реакції. У клінічних дослідженнях було виявлено, що глюкуронолактон знижує втому, зменшуючи кількість аварій, викликаних засипанням водія за кермом.

Йохімбін (YOHIMBINE) володіє властивостями альфа-адреноблокатора і активного симпатолітика, помірних дозах викликає прилив крові до органів малого тазу, одночасно стимулюючи діяльність нервових вузлів спинного мозку.

ТРИБУЛУС ТЕРРЕСТРИС - володіє властивостями стимулюючими вироблення тестостерона, збільшує силу, в нім містяться флавоноїди і алкалоїди. Саме стероли обуславлюють вельми широкий спектр біологічної активності рослини, покращують імунітет, дають велику витривалість і підсилюють статевий потяг. Фоллікуло-стимулюючий гормон і тестостерон надають взаємодію на певні клітки, стимулюючи вироблення білка, званого андрогено-зв'язуючим

протеїном або АРВ. Крім того, сапоніни і флавоноїди Tribulus знижують рівень ліпідів, стимулюють серцево-судинну і нервову системи.

Ди або л-тірозин - замінима амінокислота, яка утворюється в організмі з незамінної амінокислоти фенілаланіна. Тирозин сприяє підвищенню настрою. Він є попередником нейротрансмітерів, які надають регулюючу дію на настрій. Тирозин знижує апетит і зменшує жирову масу, сприяє виробництву меланіну (пігменту, відповідального за колір шкіри і волосся), а також покращує функцію надниркових, гіпофіза і щитовидної залози.

Л-аргінін гідрохлорид та/або л-аргінін альфа кетоглутарат підвищує фізичну та розумову працездатність, аргінін корисний для імунної системи. Трохи пізніше було висловлено припущення, що прийом аргініну укупі з цитруліна манатом, креаталіном, нікотинамідом і альфа-кетоглутаратом здатний збільшити ступінь м'язового «накачування» і її тривалості за рахунок збільшення просвіту капілярної мережі в робочому м'язі. Практика показала, що теоретичне предположение повністю виправдало себе і тепер добавки на основі аргініну переживають своє «друге народження». Крім сильного збільшення накачування аргінін також сприяє швидшому відновленню і проявляє антикатаболічні властивості.

Таурин (2-аміноетансульфонова кислота) - біологічно активна речовина. Деякі дослідники називають його амінокислотою, інші - вітаміноподібною речовиною, сприяє процесам зростання, необхідний для нормального розвитку нервової системи, м'язів. Таурин сприяє поліпшенню енергетичного обміну в організмі. Таурин надає захисна дія на головний мозок, особливо при дегідратації, відновлює енергетику нервових клітин настільки, що і пам'ять, і увага, і настрій різко поліпшуються (пропадає гнів, дратівливість).

Л-цитруліну малат застосовується при функціональній астенії, в т.ч. при перевтомі і втомі, в процесі одужання, при вагітності, у осіб літнього віку, в післяопераційному періоді, при сексуальній астенії, астенії у спортсменів.

Мінеральні елементи входять до складу тканин організму і підтримують його нормальні функції разом з ферментами, гормонами і вітамінами, виконують безліч функцій, включаючи проведення нервових імпульсів, скорочення м'язів, підтримка осмоларності біологічних рідин і так далі. При цьому беруть А1 алюміній і/або V ванадій і/або Fe залізо і/або Са кальцій і/або Si кремній і/або Mn марганець і/або Zn цинк і/або Sr стронцій і/або Ba барій і/або Ti титан і/або Sn олово і/або Ni нікель і/або Zr кобальт і/або Cr хром і/або Pb свинець і/або P фосфор і/або Do калій і/або Na натрій і/або S сірка і/або Ма магній і/або Hg ртуть і/або F фтор і/або Sb сурма і/або Zr цирконій і/або Cu мідь і/або Se селен і/або Mo - молібден.

Вітаміни - складні органічні сполуки, що володіють високою біологічною активністю, містяться в харчових продуктах в дуже невеликій кількості, але що є життєво необхідними компонентами їжі. У організмі людини вітаміни грають роль своєрідних регуляторів і каталізаторів. При цьому беруть

вітамін А (ретинол) і/або вітаміни групи В і/або вітамін С (аскорбінова кислота) і/або вітамін D (кальциферол) і/або вітамін Е (Токоферол) і/або вітамін F (лінолева і ліноленова кислоти) і/або вітамін Н (біотин) і/або вітамін К (філохінон) і/або вітаміну Р (таніни, біофлавоноїд) і/або вітамін РР (нікотинова кислота, нікотинамід) надають до певної міри специфічну дію на обмін речовин і фізіологічний стан організму, вони виконують в організмі різні каталітичні функції і потрібні в дуже невеликих кількостях в порівнянні з іншими живильними речовинами. Багато вітамінів швидко руйнуються в організмі людини і не накопичуються у великих кількостях, тому необхідне регулярне їх надходження в наш організм.

Цукровий сироп служить матеріалом для отримання кінетичної енергії і для побудови клітинних стінок, підвищує фізичну і розумову працездатність.

Цукрозамінники по силі солодкості сильно відрізняються від цукру, з їх допомогою можна проводити низькокалорійні добавки, продукти, повністю або частково позбавлені легкозасвоюваних вуглеводів. Глюкоза основна складова вуглеводної їжі. Але, не дивлячись на це, вільної глюкози в клітках нашого організму практично немає, тому що глюкоза - це універсальне паливо, яке, безперервно «згораючи», забезпечує нас енергією. Фруктоза має відмітні особливості метаболізму, тонізуючий ефект, властивості підкреслення ароматів, хорошу розчинність і малу в'язкість. Після ухвалення фруктози не спостерігається швидкого підвищення і потім подальшого пониження рівня цукру в крові, що властиве глюкозі і сахарозі. В стані напруженості джерелом енергії для організму служить глікоген, що утворився з фруктози, який забезпечує організм енергією більш рівномірно, в міру необхідності.

Ароматизатори натуральні або ідентичні натуральним, так і штучні ароматичні речовини за допомогою яких покращується смак.

Стабілізатори використовуються для стабільного стану продукту.

Глазуруючі агенти допомагають придбати продукту незвичайний вигляд

Консерванти додають з метою запобігання продукту від мікробіологічного псування, утворення токсинів, запобігання пліснявінню, появи неприємного смаку, запаху і збільшення терміну придатності.

Пропонований сир на відміну від відомого має більш високий вміст у своєму складі біологічно активної цінності.

Біологічно активні компоненти мають змінний кількісний склад, що дозволяє адекватно підвищувати або знижувати їх концентрацію в рецептурі продукту.

Пропонований спосіб приготування, дозволяє значно підвищити біологічно активну цінність продукту завдяки додатковому введенню до складу біологічно активних компонентів, які при вживанні продукту швидко підвищують фізичну та розумову активність людини.

№	Компоненти таблиці № 1.	Приклади у % по таблиці № 1.																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Екс.зеленого чаю	0,05		1,01		0,17		3,9			1,17				2,9			1,8	
2	Екс.лімоніка	0,05	0,25		0,15		0,14				2,1			3,9		0,16			1,1
3	Екс.женьшеня	0,05				0,12			2,7				3,9		3,1			2,3	
4	Екс.рози пурпурної	0,05	2,1	0,09						1,7			3,9				2,6		
5	Екс.элеутерококка	0,05				3,9			1,27				1,3			3,1			
6	Екс.лівзеї	0,05			1,3	3,9	1,8					2,7			0,19				2,1
7	Екс.заманіхі	0,05	0,25			3,9				2,1			0,15				1,13		
8	Екс.стеркулії	0,05		2,2				3,9				0,8				1,6			
9	Екс. гуарани	0,05			3,6				0,25		3,9			2,1				1,27	3,1
10	Екс. доміани	0,05	0,8			0,25	3,1				3,9	0,95		1,1				2,3	
11	Лецитін або рібоксін	0,002			0,25				0,12						0,16			0,18	
12	Кофеїн	0,002			0,15					0,08				0,09					
13	Тірозін	0,02		0,25			0,55					0,45					0,35		0,5
14	Таурин	0,02	0,06				0,55												0,4
15	Аргінін	0,02					0,55												0,45
16	Цитруліна малат	0,002			0,12			0,18			0,27					0,18			
17	Мінерали	0,002	0,12			0,03			0,04				0,15		0,07		0,08		
18	Вітаміни	0,002	0,1	0,13						0,12			0,15				0,09		
19	Пемолін	0,002			0,03				0,04					0,1		0,2			0,12
20	Матеїн	0,002	0,13				0,12								0,15				
21	Ендорфіни	0,002	0,03			0,03						1,25						0,05	
22	Трібудус терестріс	0,001							0,005					0,002					
23	Сапарал	0,001		0,03						0,17			0,15				0,16		
24	Йохімбін	0,001				0,003					0,18				0,11			0,005	
25	Глюконоролактон	0,001					0,002					0,09					0,008		
26	Глюкозний або фруктозний сироп	0,11	0,15		0,3		0,25	0,35		0,29	0,25		0,09			0,26		0,3	
27	Сир	90,23	84,8	77,58	87,02	58,98	80,17	86,27	76,89	90,04	66,63	77,5	56	59,04	79,6	76,5	72,92	70,55	81,5
28	Цукровий сироп	5,8	6,2	7,1	6,3	8	9,4		5,99		8,3	11,2	7,9	8,7	11,6		9,8	9,3	10
29	Фрукти	2,6		2,8			3,1			3,9			13,1	5			3,4		5,5

№	Компоненти таблиці № 2	Приклади у % по таблиці № 2.																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
30	Консервантів	0,1	0,07		0,15			2,2		1,2		4,9		6,3	2,1		4,1		3,1
31	Глазуючих агентів			8,8		20,6			12,1		13,4		9,4			15,9		8,3	
32	Стабілізаторів	0,05	3,2	0,12	0,15		0,29			0,39				0,41			5,4		2,3
33	Ароматизаторів (ваніліна)	0,05				0,09		3,2	0,6			0,25	5,9	0,35		2,1		1,7	
34	Проценти	0,2	3,9	8,82	0,3	18,69	0,29	5,4	12,7	1,59	13,4	5,15	13,3	6,26	2,1	18	9,5	10,0	5,4
	Загальна сумарна маса в процентах	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100