Корисний йогурт

Робота:
учениці 6-А класу
Васильківської СЗШ №2
Прибір Софії

Йогу́рт (від тур. yoğurt) — кисломолочний продукт, що виробляється шляхом квашення його чистими культурами молочнокислих бактерій Lactobacillus bulgaricus і Streptococcus thermophilus (термофільний стрептокок) з можливим додатковим використанням інших культур.

Йогурт багатий на вітаміни групи В і містить легкозасвоювані білки і кальцій. Компоненти і ферменти, які містяться в йогурті, сприяють поліпшенню процесу травлення людини.

Йогурт засвоюється краще за інші молочні продукти: його можна вживати навіть у разі алергії до білків молока, зокрема діти та дорослі, які не переносять лактозу.

В 100 грамах йогурту (1,5% жирності) приблизно 60 ккал; є жирні й органічні кислоти, жири, білки, вуглеводи, холестерин; вітаміни А, РР, групи В; мінерали — калій, кальцій, магній, натрій, сірка, фосфор, хлор, залізо, цинк, йод, мідь, марганець, селенів, хром, фтор, молібден, кобальт.

Споживання йогурту робить здоровішим кишечник: жива і здорові мікрофлора не дає шкідливим і токсичним речовинам «пробиватися» у кров, а виводить їх. Кальцію в йогурті дуже багато, і він не тільки підтримує в порядку стан костей і зубів, але й зберігає здоров’я слизуватих оболонок, попереджаючи виникнення раку кишечнику — він знижує ризик його розвитку на ¾. Прийнято джерелом кальцію вважати молоко, але його дійсно можуть пити не всі, і до того ж кальцій з молока засвоюється гірше — воно не містить тих бактеріальних живих культур, які є в йогурті.

Йогурт сприяє кращому засвоєнню інших мінералів і вітамінів і зміцнює імунітет: дослідження показали, що 100-200 г йогурту щодня дозволяють організму активніше виробляти інтерферон; бактерії, що втримуються в ньому, підтримують діяльність лейкоцитів, допомагаючи їм краще захищати організм від інфекцій.

Йогурт додає організму більше молочних білків, ніж ми можемо одержувати з молока: усього в 2-х склянках є 1/5 частина добової норми білка для дорослої людини.

Історія йогурту

Як багато продуктів, що дійшли до наших часів з глибокої давнини, йогурт багаторазово змінював свій смак і зазнавав зміни назви. По суті, йогуртом можна назвати найдавнішу індійську страву з молока - дахи. У стародавній Індії йогурт був особливим продуктом. Мало того, що йогурт - похідне молока - продукт священних тварин, так і сам по собі він дуже корисний, а в поєднанні з фруктами особливо смачний.

До цих пір незрозуміло, де ж вперше з'явився йогурт. А історія цього молочного продукту налічує близько 8 тисяч років. Давні книги іудеїв містять згадки про їжу з молока, при цьому за способом приготування це в точності нагадує йогурт. У Древній Греції та Римі йогурт був відомий як «фракійське молоко».

Сучасне слово йогурт турецького походження. Воно закріпилося за продуктом після того, як турки завоювали Фракію, а «фракійське молоко» завоювало любов турків. Вони й назвали страву йогурт або егурт. Назва «йогурт» поширилась в балканському регіоні, який довгий час знаходився у владі Османської імперії, звідки потрапила в інші європейські країни і розійшлася по всьому світові.

Існує версія, що рецепт йогурту принесли на Балкани предки сучасних болгар, які жили у волзьких степах і практикували приготування йогурту. Але якщо уважніше вивчити молочні страви в Середній Азії і у кочових народів від Монголії і до Криму, то можна зрозуміти, що у всіх були свої «йогурти», що називалися по-різному, але що мали дуже схожі рецепти приготування. Спільним у них можна вважати спосіб обробки, при якому молоко нагрівається і додається спеціальна закваска, відібрана з попередньої «партії» йогурту. Саме закваска і робить з молока йогурт. У деяких регіонах йогуртова закваска передавалася з покоління в покоління, і вік культури міг обчислюватися століттями.

Вперше основу йогурту досліджував студент медичного факультету женевського університету Стам Григоров в 1905 році. У 1907 бактерії, що роблять з молока йогурт, назвали Lactobacillus bulgaricus на честь Болгарії та Streptococcus thermophilus. Професор Мечников, проводячи паралельні дослідження причин довгожительства, визначив, що в Болгарії найбільше число людей віком понад 100 років (4 на 1000 чоловік). І причиною виявилася особлива мікрофлора кишечника. Молочні бактерії, що входять до складу йогурту, зупиняють процеси анаеробного бродіння в кишечнику, які вважається однією з причин старіння.

Виявляється, всі болгарські довгожителі регулярно готували і їли йогурт, настільки улюблений у Болгарії. Робили вони це настільки регулярно, що бактерії, що містилися в йогурті, були присутні в організмі в неабиякій кількості. Йогуртові бактерії зупиняли або зовсім виключали процеси бродіння, очищали стінки кишечника і таким чином допомагали організму тримати себе у формі. Професор Мечников прийшов до висновку, що йогуртові бактерії не замінювали природний процес - самоочищення, але значно допомагали йому.

Історія сучасного йогурту

Історія сучасного йогурту пов'язана з компанією Данон, завдяки якій цей продукт завоював Європу. Грек Ісаак Карасу, натхненний роботами Мечникова та на власному досвіді переконався в цілющій силі йогурту, у 1919 році заснував в Іспанії компанію, яку назвав на честь сина Даніеля - Danone. Лікар по професії, Ісаак Карасу продавав йогурт в аптеках як лікарський засіб. Болгарську паличку для виготовлення йогурту він отримував прямо з лабораторії Мечникова.

Після переміщення компанії в Париж, смачний і корисний йогурт завоював серця і шлунки європейців, а під час Другої світової війни і американців.

Сьогодні класичний йогурт - один з найпопулярніших кисломолочних продуктів на міжнародному ринку.

Данон (фр. *Danone*) — французька компанія, відомий виробник молочних продуктів та інших харчових продуктів.

Профіль групи компаній Danone

Заснована в 1919 році Ісааком Карассо в Барселоні. Під час Другої світової війни компанія була переміщена засновником у Нью-Йорк, де отримала найменування Dannon Milk Products Inc. З 1958 року штаб-квартира компанії розміщується у Франції, в Парижі. Діяльність компанії зосереджена на випуску молочних продуктів, дитячого харчування і мінеральної води. У портфель компанії входять такі бренди, як Danone, Активія, Fantasia, Danissimo, в Evian та ін. Група Данон представлена в 120 країнах. Компанії належить більше 160 заводів, на яких працюють близько 80 000 співробітників. У 2009 році обсяг продажів Данон склав 15 млрд євро, чистий прибуток — 1,4 млрд євро. В Україні Danone працює з 1998 року. Danone Україна має 8 регіональних представництв та 3 заводи в Києві, Кременчуці та Херсоні. Компанія реалізує в Україні молочні продукти під торговими марками Актімель, Активіа, Растішка, Даніссімо, Живинка, Веселий Пастушок .

хоча на початку XX століття більшість людей навіть не знали про його існування. У той час про йогурт знали тільки в Азії і на Балканах, а розвинута Європа і Америка навіть не чули про цей продукт.

Компанію з виробництва йогурту заснував Ісаак Карасу, який жив у Греції і з дитинства добре знав про цей продукт, адже там йогурт продавався прямо на вулицях. Ідея виникла, коли Карасу ознайомився з гіпотезою видатного українського біолога Іллі Мечникова. Вчений вивчав вплив болгарської палички, що міститься в йогурті, на організм людини і дійшов висновку, що вона добре впливає на травлення і підвищує захисні сили організму.

Але коли у 1912 році спалахнула перша Балканська війна, Ісаак через політичні причини був вимушений покинути Грецію і переїхав до Барселони. Там він змінив прізвище і став Ісаакам Карассо, тому що вважав, що так йому буде легше привернути до себе увагу і прихильність людей. І у 1919 році він створює компанію, яку назвав на честь свого сина: Danone — це зменшувально-пестливе від імені Даніель і означає буквально «маленький Даніель».

Спочатку Ісаак поширював йогурти через мережі аптек і на це було кілька причин: по-перше, за професією Карассо був лікарем, і такий спосіб дистрибуції був йому ближчим і зрозумілішим. По-друге, виводити новий для того часу продукт на ринок було дуже ризикованою справою, тоді як аптечні препарати навпаки користувалися значним попитом. Спершу йогурти продавалися за рецептом як ліки, що допомагали дітям при кишкових розладах.

Згодом посаду голови компанії зайняв Даніель Карассо, який уважав за потрібне впровадити значні зміни. Саме син Ісаака Карасу перемістив компанію до Парижа - поближче до Інституту Пастера, оскільки головним постачальником болгарської палички для Danone була лабораторія Мечников Ілля Ілліч, що функціонувала при Інституті. На той час європейці вже звикли до йогурту і вважали його не тільки лікувальним препаратом, а й корисним молочним продуктом.

Незабаром почалася Друга світова війна, і Даніель був змушений залишити Європу, як колись його батько покинув Грецію. Річ у тім, що Даніель Карассо знав про своє єврейське коріння і волів не ризикувати. Отже, він вирушив до США, де невдовзі заснував компанію *Dannon Milk Products Inc*. Щоби досягти успіху на новому ринку Даніелю Карассо довелося адаптувати продукт до місцевих потреб. У 1951 році Даніель Карассо повертається до Європи з метою відновити бізнес, а потім продає американську компанію. У 1953 році Danone випускає свій перший фруктовий йогурт. Це стало такою ж несподіванкою, як і свого часу сама поява йогурту.

У 1967 році відбувається злиття компанії з провідним французьким виробником сирів *Gervais*, що спричиняє розширення асортименту продукції. Завдяки цьому, значно зросли прибутки Danone. У 1973 році відбувається злиття з *BSN*, провідним виробником вікон та виробів із скла в Європі. Далі слідувала ціла низка поглинань корпорацією *BSN-Danone-Gervais* інших виробників, і до початку 1990-х років компанія виробляла йогурти, сири, пиво, мінеральну воду, дитяче харчування, шампанське, макарони, бісквіти, тости, різні болезаспокійливі засоби і ще багато іншого.

Політика голови компанії Антуана Рібу і поведінка на ринку були доволі агресивними — він укладав угоди про поглинання за дуже короткі терміни. Це дозволило компанії значно посилити позиції на багатьох ринках. Але згодом деякі напрямки бізнесу виявилися баластними і були продані. Потім компанію очолив син Антуана — Франк Рібу. Саме він ініціював реструктуризацію компанії, метою якої було позбавлення непотрібних брендів. Сьогодні компанія сконцентрувалася на трьох основних для неї напрямках з високим потенціалом росту: свіжі молочні продукти та дитяче харчування, печиво та мінеральна вода. Ці харчові продукти були найкориснішими для здоров'я, а отже, найбільше відповідали критеріям Групи. Діяльність у Західній Європі, що на той час нараховувала вже 80% продаж, поширилася на Азію, Африку, Східну Європу, Північну і Південну Америку.

У 2007 році розпочався новий етап в історії Danone: з одного боку, був проданий напрямок виробництва печива, з іншого — відбулося об'єднання з голландською компанією *Royal Numico*, що посідає передові позиції у світі в сфері виробництва дитячого та медичного харчування.

30 листопада 2010 року Danone і корпорація «Юнімілк» оголосили про злиття активів молочного бізнесу в СНД. В результаті була створена об'єднана компанія, 57,5% акцій якої буде контролювати Danone, 42,5% — акціонери «Юнімілка». Крім цього, Danone (станом на лютий 2008 року) належало 18,36% російської продовольчої компанії Вім-Біль-Дан (влітку 2010 року у зв'язку зі злиттям з «Юнімілком» була досягнута домовленість про продаж цього пакета акцій компанії Вім-Біль-Дан).

Традиційна технологія

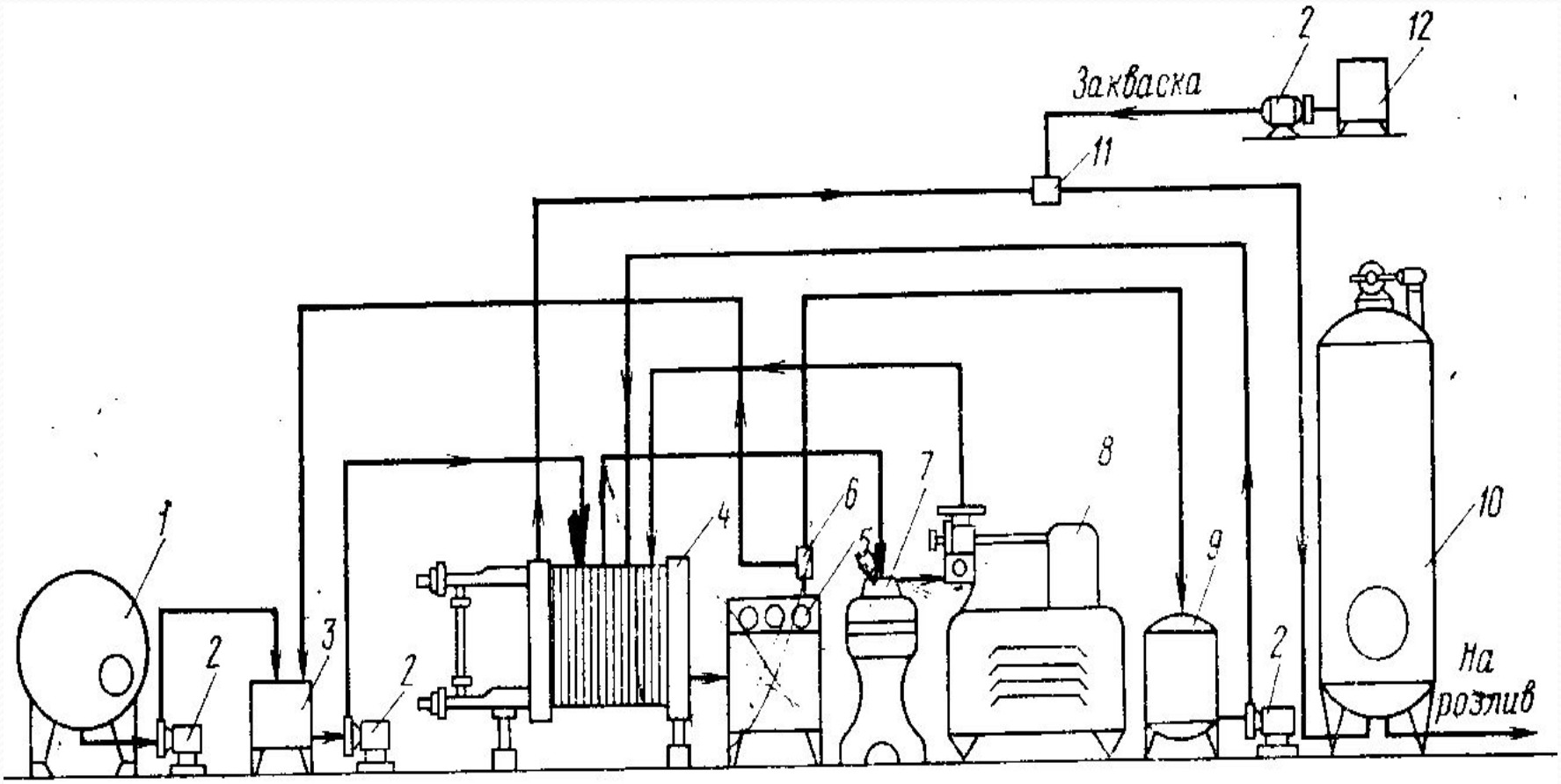
Резервуарний спосіб виробництва

Нормалізовану суміш складають на підставі рецептур із незбираного і знежиреного молока, вершків, сухого знежиреного або незбираного молока, цукру. Нормалізовану суміш очищають, гомогенізують, пастеризують так, як передбачено загальною схемою виробництва кисломолочних напоїв. Суміш охолоджують до температури 40 - 45 °С і направляють у резервуар для кисломолочних продуктів. Вносять 3-5% закваски, приготовленої на болгарській паличці і термофільних стрептококах. Молоко сквашують при температурі 40 - 45 °С протягом 3-4 годин до утворення згустку кислотністю 80°Т (Тернера). Готовий згусток поступово охолоджують до температури 20 °С в резервуарі при одночасному перемішуванні. Готовий продукт фасують. При виробництві йогуртів з наповнювачами їх вносять в охолоджений згусток, перемішують і фасують.

йогурт термостатний

Заквашену суміш фасують у дрібну тару. Сквашування проводять у термостатній камері при температурі 40 - 45 °С, тривалість сквашування 3 - 4 години. Готовий згусток має кислотність 70-80°Т. Продукт охолоджують до температури 4-6 °С. При виробництві плодово-ягідного йогурту наповнювачі вносять у молочну суміш при заквашуванні зразу після внесення закваски, ретельно перемішують і направляють на фасування. Щоб уникнути утворення пластівців згустку, тривалість фасування не має перевищувати 30 - 40 хвилин.

Йогурт, виготовлений за традиційною технологією, зберігається при температурі 4-6 °С протягом 36 годин, в тому числі на підприємстві виробнику - не більше 18 годин.



В Україні в останні роки особливої популярності набули йогурти: питні (або перемішані), десертні, та біойогурти. Ці продукти мають термін придатності до споживання при температурі зберігання 4 - 6 °С до 14 діб.

Сучасні технології йогуртів передбачають застосування стабілізаторів структури, заквасок прямого внесення, різноманітного спектру наповнювачів. На виробництво йогуртів відбирається сировина вищого гатунку, з необхідними органолептичними, фізиком-хімічними і мікробіологічними показниками. Молоко до переробки зберігають в окремих резервуарах за температури не вище 2 - 4 °С. Термін зберігання молока до переробки не повинен перевищувати 4 годин. Відібране молоко нормалізують по масовій долі жиру і сухих речовин. Сухі компоненти (стабілізатори, цукор) попередньо змішують, розчиняють у молоці за температури 30 - 45 °С, суміш залишають для набрякання протягом 30 - 60 хвилин (залежно від виду стабілізатора) і змішують з основною масою суміші. Далі нормалізовану суміш очищають, гомогенізують при тиску 15 - 20 Мпа і температурі 65 - 95 °С, пастеризують при температурі 90 - 95 °С з витримкою до 15 хвилин. Суміш охолоджують до температури заквашування 35 - 45 °С і направляють у резервуар для кисломолочних продуктів. Заквашування проводять негайно після охолодження, кількість закваски прямого внесення залежить від її виду і активності. Сквашують протягом 4 - 10 годин до утворення згустку, що має pH від 4,4 до 4,7. Готовий згусток перемішують і охолоджують до температури від 20 до 25 °С. При виробництві продуктів з фруктами та іншими наповнювачами, їх вносять в охолоджений згусток. Після закінчення охолодження і змішування з наповнювачами йогурт направляють на розлив. Упакований продукт направляють у холодильну камеру для охолодження до температури 6 °С.

Користь продукту під назвою “ЙОГУРТ”

Про користь кисло-молочного продукту знають усі, про нього пишуться статті, наукові трактати, його рекомендують лікарі, вихваляють дієтологи. Смачний і корисний продукт, він покращує функціонування шлунково-кишкового тракту, обмін речовин, стабілізує роботу всього організму.

Особливо цінний він при різних дієтах, розвантажувальних днях, відновленні організму після хвороб. І звичайно ж, його цінність підвищується, коли він приготований власними руками в домашніх умовах.

Вибираючи в магазині йогурт, слід уважно поставитися до дати його виготовлення та терміну придатності. Чим більше термін придатності зазначений на упаковці, приблизно від одного місяця і більше, тим меншими корисними властивостями він володіє, адже молочно-кислі бактерії, наявність яких в даному виді продукту визначає його цінність, навіть при відповідних умовах зберігання, живуть не більше двох тижнів.

З цього випливає, що в нього додані консерванти, барвники та інші, не зовсім корисні інгредієнти. І, навіть якщо дата виготовлення відповідна, де гарантія, що його зберігали в певних умовах, з дотриманням всіх норм і стандартів для цього виду продукту?

Я ні в якому разі не хочу створити антирекламу промислового виготовлення, я всього лише рекомендую звернути свій погляд на отримання такого смачного та корисного продукту, як йогурт, в домашніх умовах, коли таїнства його приготування і зберігання будуть підвладні тільки вам.

Складнощів в самому процесі приготування домашнього йогурту немає ніяких. Часу на виготовлення і матеріальних витрат потрібно небагато, зате в кінцевому підсумку виходить відмінний продукт, і в корисності якого сумніватися не доводиться.

Особливо цінний такий продукт буде для матусь, які намагаються вводити своїм діткам в раціон всілякі кисло-молочні продукти.

Вибираємо закваску

В будь-якій аптеці можна придбати суху закваску, яка містить потрібні кисломолочні бактерії, про наявність і концентрацію яких можна буде ознайомитись в інструкції.
Деякі використовують готовий йогурт промислового виробництва, який слід вибирати без добавок і консервантів, і бажано з мінімальним терміном використання.
Для цього баночку готового йогурту змішайте з невеликою кількістю теплого молока, ретельно перемішайте і після цього додайте в молоко, що залишилося. Ще для закваски підійде раніше приготовлений домашній йогурт.
Але майте на увазі: дану процедуру можна виконувати не більше 4 разів, так як у ньому можуть оселитися брудні бактерії, які в поживному середовищі будуть швидко розмножуватися, що може призвести до отруєння.

Яке молоко підійде?

Перше, що потрібно пам’ятати: молоко, в якому ви розбавляєте закваску повинно бути кип’яченим або пастеризованим, з температурою не більше 40 градусів. Якщо менше, то може нічого не вийти, при більшій температурі живі бактерії загинуть.

Вибираючи базарне незбиране молоко, знайте, що продукт вийде густий і масний як сметана, тільки не забудьте його попередньо прокип’ятити кілька хвилин.

Найоптимальнішим вважається вибір в магазині пастеризованого і ультрапастеризованого молока, воно вже готове до застосування і його достатньо тільки підігріти.

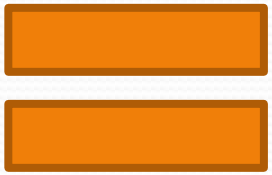
Причому в магазині ви можете підібрати молоко з кращою жирністю, що буде зазначено на упаковці. Щоб продукт вийшов густим, трохи випаруйте молоко, прокип’ятивши його близько півгодини на повільному вогні.

Рецепт йогурту

1. В залежності від обраної закваски беремо певну кількість молока. Для рецепту домашнього йогурту з промислової закваски, купленої в аптеці, кількість молока буде вказана в інструкції, з готового магазинного – підійде один стаканчик на літр.

2.Підігріваємо молоко до певної температури, при цьому перевіряємо його, капнувши на руку – якщо буде гаряче, слід трохи остудити.

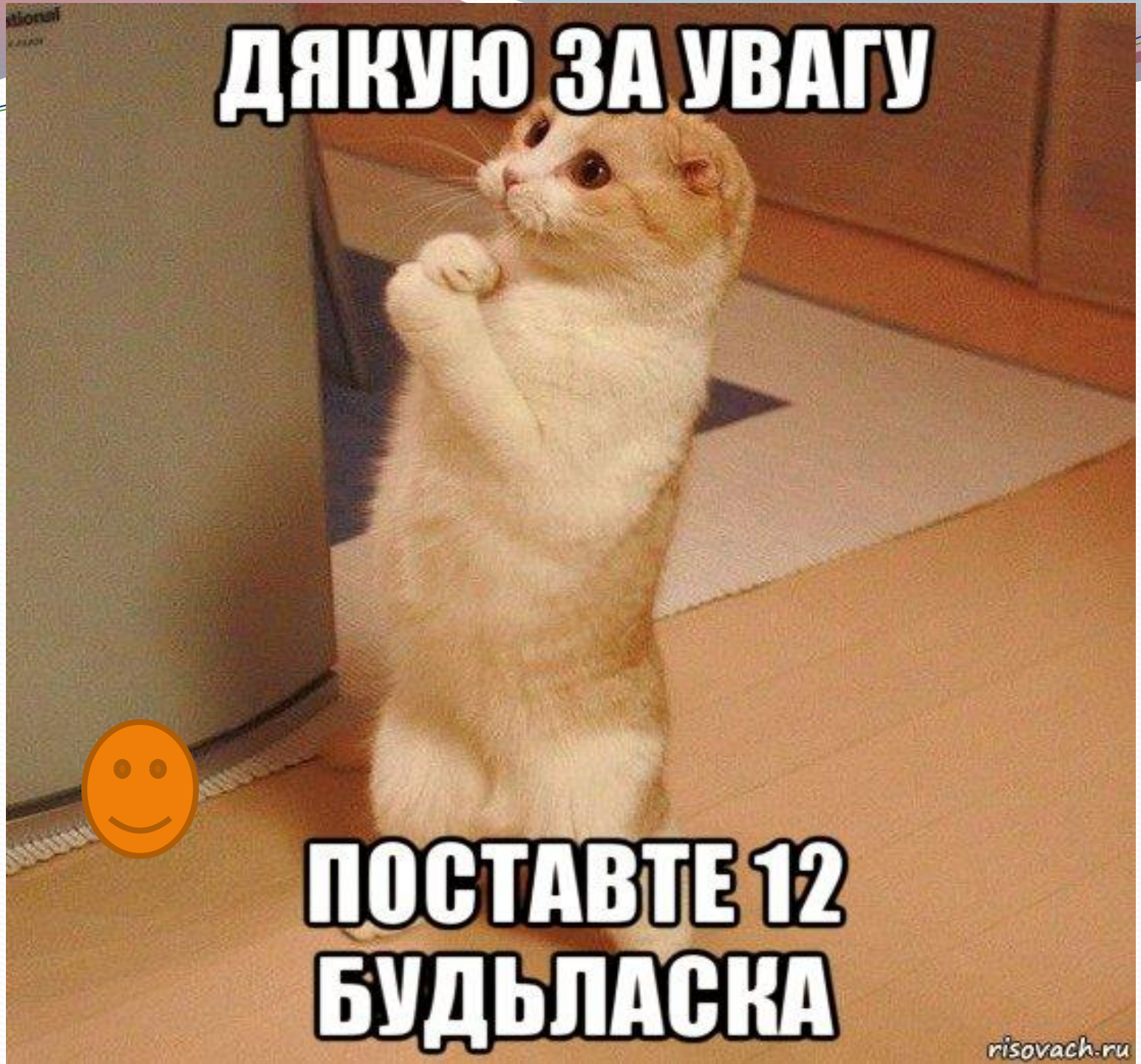
3.Невелику кількість молока відливаємо в чистий посуд і додаємо закваску, ретельно все перемішуючи. Додаємо до молока, яке залишилося і також перемішуємо.



4.Закутуємо посуд і залишаємо в теплому місці, духовці або біля батареї, приблизно на 7-8 годин. Якщо в наявності є йогуртниця або ви віддаєте перевагу готуванню домашнього йогурту в мультиварці, то це буде найкращий варіант.

5.Після закінчення часу обов’язково сховайте готовий йогурт в холодильник, для запобігання подальшого зростання бактерій, інакше він вийде перекислим.

6.Терміни зберігання готового продукту не повинні перевищувати 4-5 днів.


ДЯКУЮ ЗА УВАГУ
ПОСТАВТЕ 12
БУДЬЛАСКА
risovach.ru