

coralclub

# Quattrobiotic Formula

4 рівні захисту кишечника





# Здоровий мікробіом кишечника лежить в основі загального благополуччя і здоров'я усього організму



## Кишечник як головний імунний орган

Близько 70-80% імунних клітин організму знаходяться у кишечнику, забезпечуючи першу лінію захисту від інфекцій



## Бар'єрна функція кишечника

Епітеліальні клітини та слизова оболонка кишечника запобігають проникненню патогенів і токсинів до крові



## Кишкова мікробіота та імунітет

Мікробіота кишечника навчає імунну систему розпізнавати патогени і підтримувати баланс, запобігаючи аутоімунним захворюванням



## Ключова роль у засвоєнні поживних речовин

Допомагає розщеплювати складні вуглеводи і клітковину, які людський організм сам перетравити не в змозі



# Гармонія мікробіому — гармонія настрою

Близько 90% серотоніну в організмі  
продукується у кишечнику

- Він регулює перистальтику (скорочення кишечника, що сприяють перетравлюванню їжі), а також бере участь в управлінні запаленням та імунними реакціями у кишечнику
- Серотонін з кишечника не проникає напямую до мозку, але може впливати на центральну нервову систему через блукаючий нерв та інші сигнальні шляхи

Так, зміна рівня серотоніну у кишечнику  
може впливати на емоційний стан





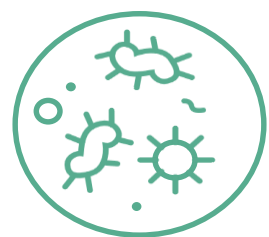
# Що ми знаємо про мікробіом кишечника

Урізноманітнений і нараховує

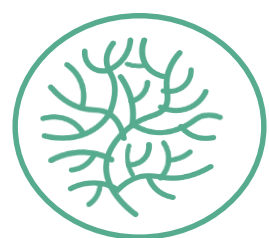
~ **100** трлн бактерій

Співставний за вагою з мозком, важить

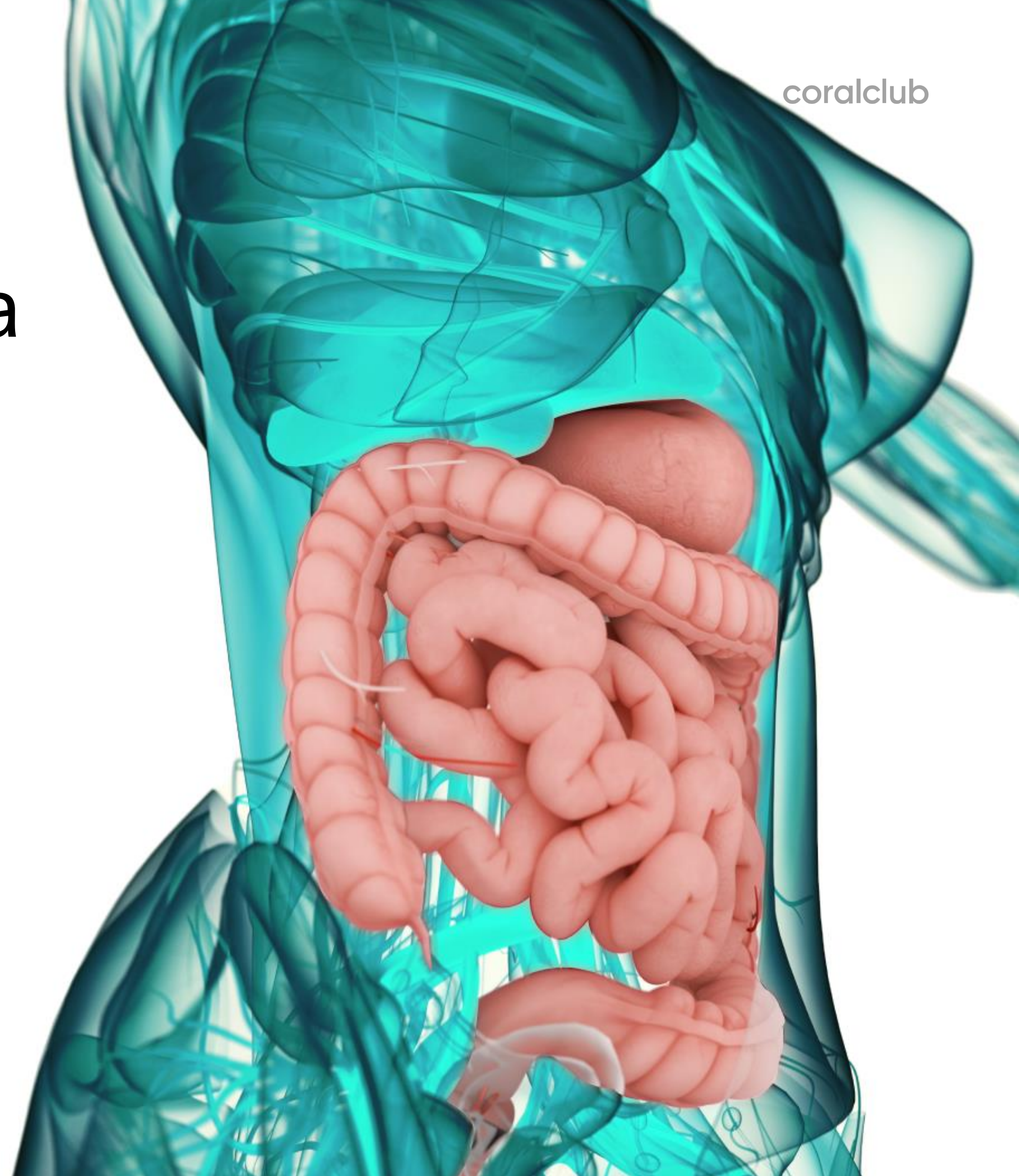
Від **1,20** до **3,5** кг



Особливий у довгожителів: знижує запалення і зміцнює імунну систему

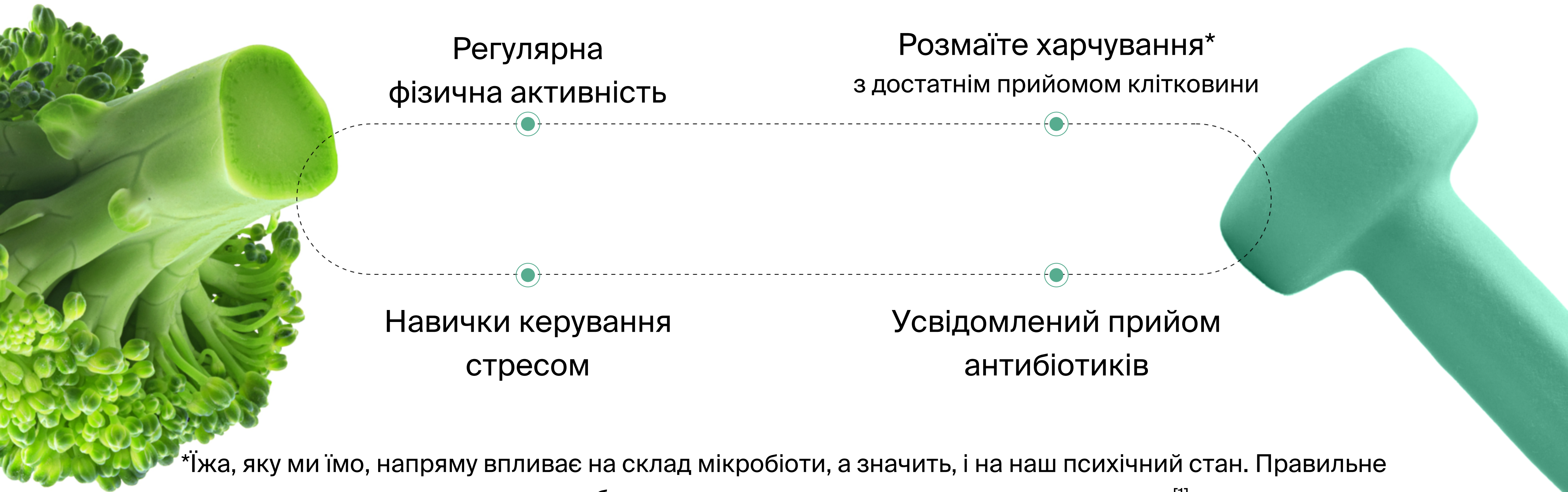


Унікальний у кожного, як відбитки пальців: не буває двох однакових





# Гармонія мікробіому вибудовується на збалансованому способі життя



\*Їжа, яку ми їмо, напряду впливає на склад мікробіоти, а значить, і на наш психічний стан. Правильне харчування може бути ключем до покращення ментального стану <sup>[1]</sup>



# Коли ми регулярно дбаємо про себе, у нашому мікробіомі панує гармонія

Різка зміна способу життя може  
викликати симптоми розладу травлення:

Діарея

Метеоризм

Нудота

Неприємний присмак у роті

Відрижка

Біль у животі

Здуття

Зниження апетиту





Згідно зі світовою статистикою  
кожна десята людина



регулярно стикається із симптомами  
розладу травлення [2]



Представляємо  
інновацію у турботі  
про мікробіом —  
Quattrobiotic Formula





# Пробіотична суміш штамів бактерій + Пребіотик\* = Синбіотик

4



види  
бактерій

пробіотична суміш  
із доведеною ефективністю

12



млрд  
КУО \*\*

4-шарова технологія доставки  
і захисту мікроорганізмів

\*Інулін з коренів цикорію

\*\*КУО — колонієутворююча одиниця. Величина відображає кількість мікроорганізмів у зразку, яка здатна розмножуватись і утворювати видимі колонії





# У складі Quattrobiotic Formula

чотири штами бактерій

Lactobacillus  
johnsonii\*

---

Bifidobacterium  
lactis\*

---

Lactobacillus  
plantarum\*

---

Lactobacillus  
rhamnosus

---



**12** млрд КУО  
у кожній капсулі

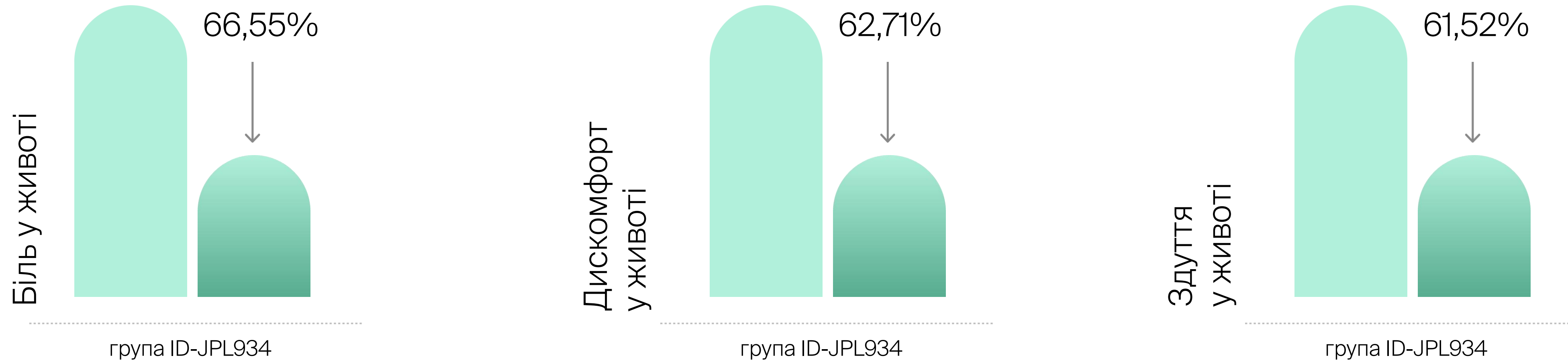
\*Патентована  
пробіотична суміш JPL934™



# Патентована пробіотична суміш JPL934™

Ефективність доведена клінічно

- У подвійному сліпому плацебо контрольованому клінічному дослідженні в групі, яка приймала суміш JPL934™, значно знизилися симптоми порушення роботи кишківника за 8 тижнів прийому [3].



- Значення відображають усереднену суб'єктивну оцінку учасників за 10-бальною шкалою на 0 і 8 тижні дослідження. Представлені відсотки показують зниження вираженості симптомів порівняно з вихідним рівнем.
- У дослідженні in vivo на мишах суміш продемонструвала протизапальну активність, а також сприяла зниженню симптомів коліту [4]



# Спільний прийом *Lactobacillus johnsonii* та *Bifidobacterium lactis*

сприяє підтримці імунної системи [5]

У рандомізованому подвійному сліпому плацебо-контрольованому дослідженні взяли участь 198 осіб віком 18-25 років. Упродовж 12 тижнів одна група приймала досліджувану суміш бактерій у вигляді 5 г порошку, що містив по 1 млрд КУО бактерій кожного виду, а друга група отримувала плацебо.

З'ясувалось, що:

тривалість захворювань  
верхніх дихальних шляхів  
скоротилась на

33%

важкість захворювань  
верхніх дихальних  
шляхів скоротилась на

34%

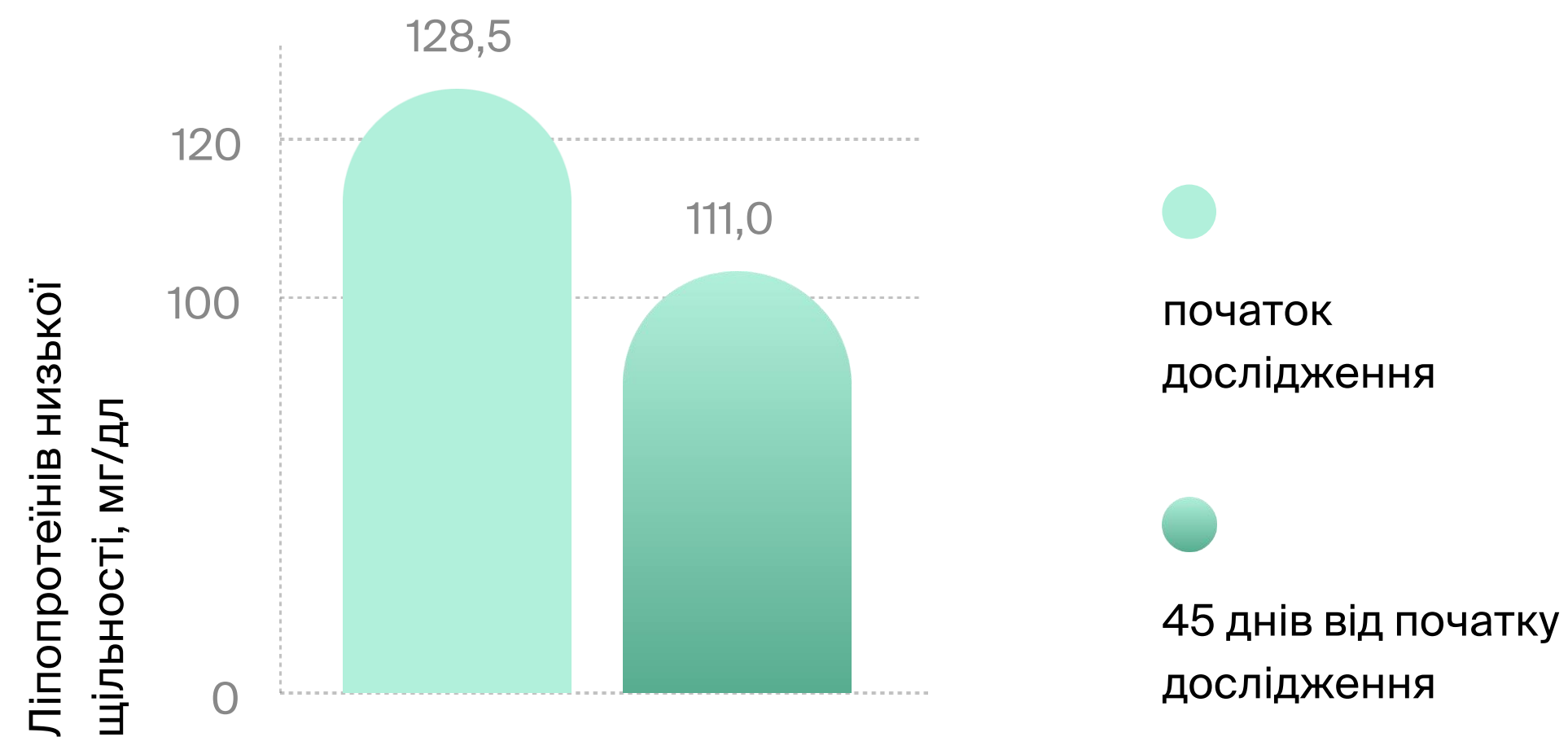


# Штами *Lactobacillus plantarum* і *Bifidobacterium lactis*

сприяють зниженню рівня «поганого» холестерину у крові, що  
зменшує ризик серцево-судинних захворювань

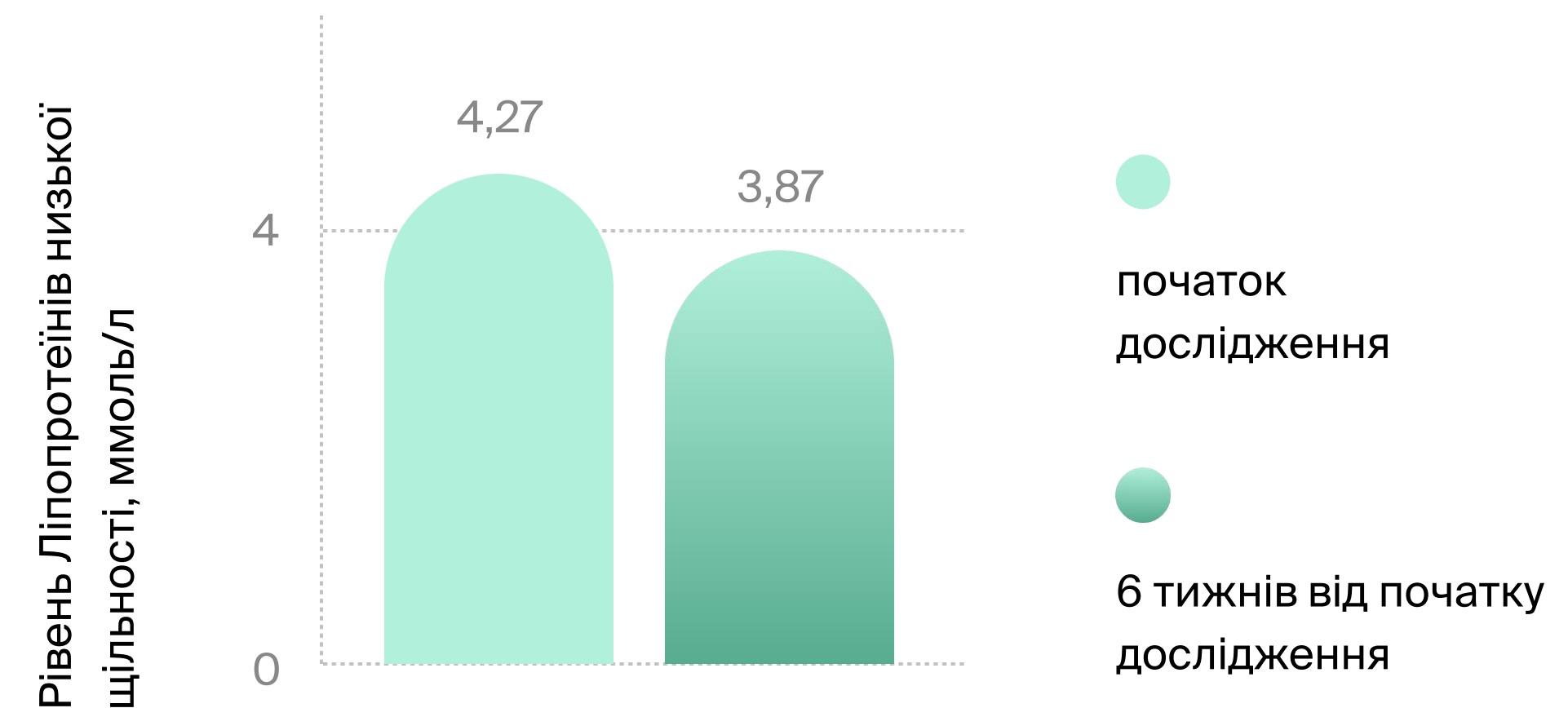
## *Bifidobacterium lactis*

Рандомізоване сліпе плацебо-контрольоване дослідження  
51 осіб з діагнозом «метаболічний синдром», 18-60 років [6]



## *Lactobacillus plantarum*

Рандомізоване плацебо-контрольоване дослідження  
49 осіб із гіперхолестеринемією різного ступеню вираженості, 30-65 років [7]





# Потрійна дія бактерій *Lactobacillus rhamnosus*:



## Відновлення

Допомагають відновлювати пошкодження у кишечнику, що зміцнює його захисні функції



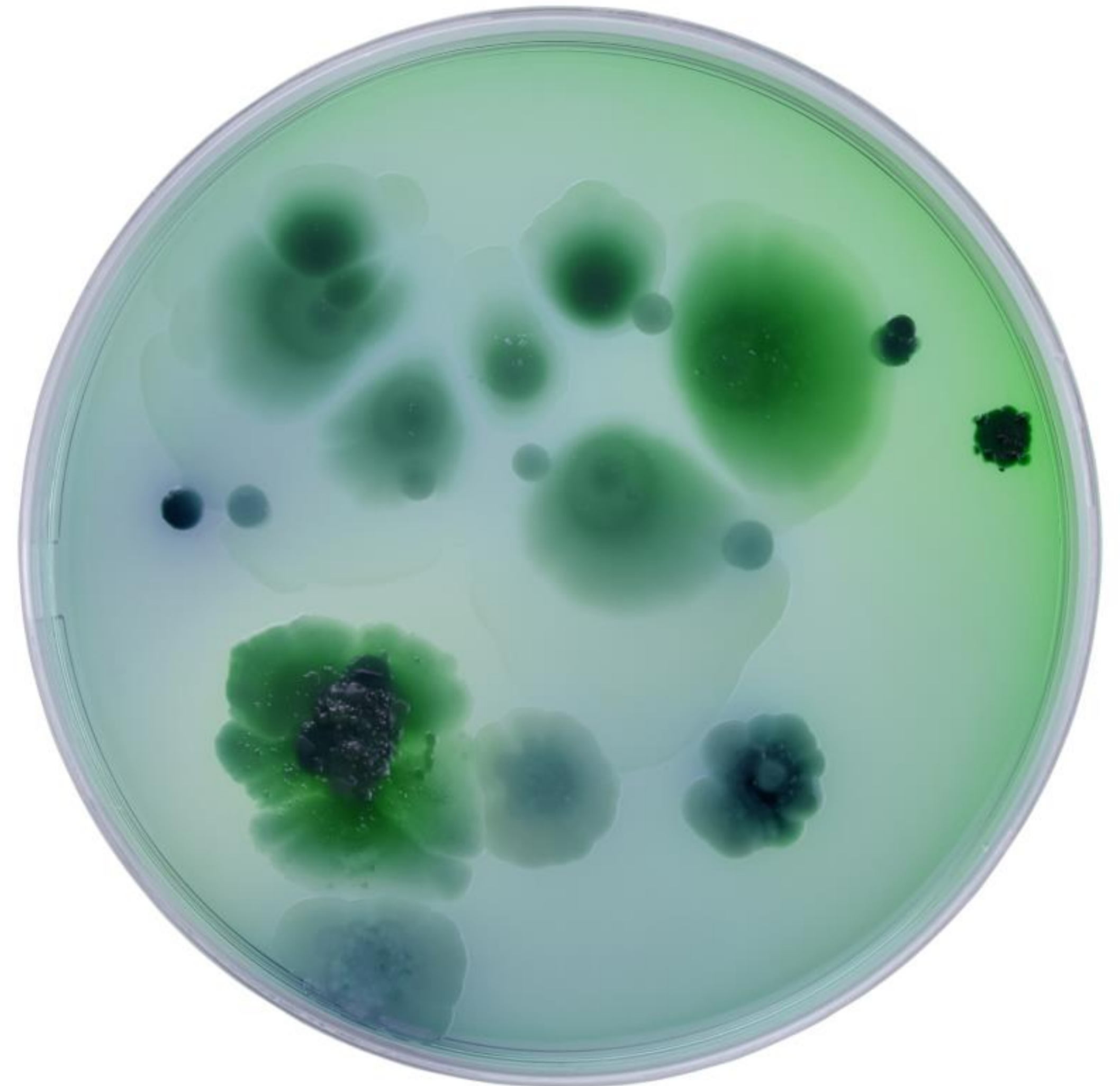
## Допомога у зниженні запалення

Можуть допомогти зменшити запалення, посилити імунну відповідь і запобігти розвитку хронічних захворювань [8]



## Захист

Добре прикріплюються до стінок кишечника і формують захисний шар, який не дає патогенним мікробам проникати всередину і викликати хвороби





# Чотиришарове покриття

революція у доставці пробіотиків

1

Захищає від впливу повітря

2

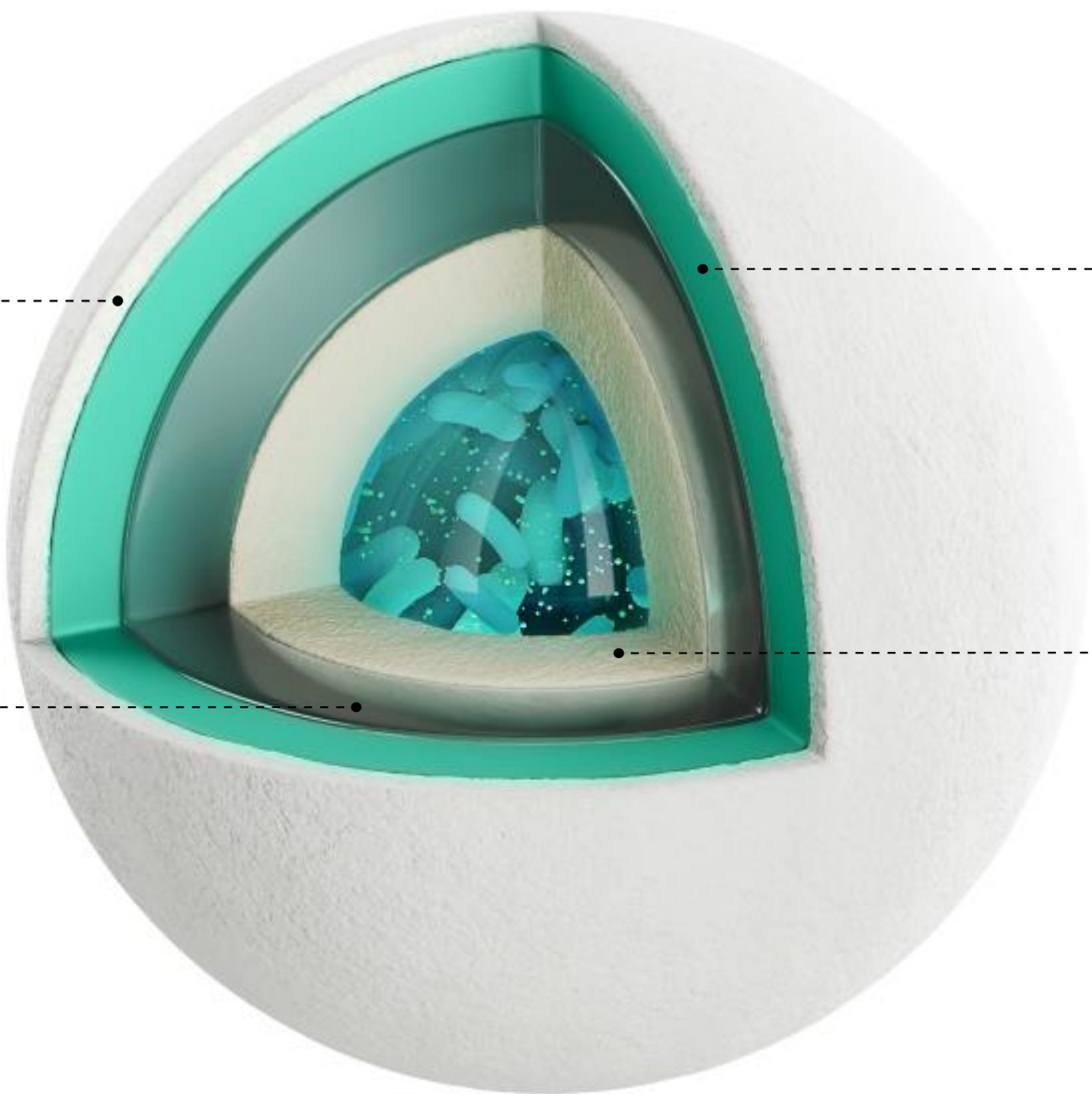
Захищає від впливу вологи

3

Підвищує стійкість до впливу шлункового соку

4

Захищає від жовчних кислот



Це передове нововведення забезпечує і гарантує виживання пробіотиків у кислотному середовищі шлунка, забезпечуючи їх надходження до кишечника



# Виживання бактерій, покритих чотиришаровою оболонкою, значно вище, ніж у непокритих штамів\*



У шлунку

*L. rhamnosus* > у 2.11 раза

*B. lactis* > у 2.56 раза



У тонкому кишечнику

*L. rhamnosus* > у 5.19 раза

*B. lactis* > у 6.54 раза



У товстому кишечнику

*L. rhamnosus* > у 10.97 раза

*B. lactis* > у 14.97 раза

\*Згідно з внутрішнім дослідженням компанії-виробника



# 4-шарове покриття

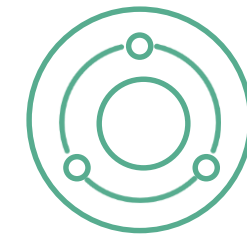
забезпечує:



захист від зовнішніх  
негативних факторів



стійкість у внутрішніх  
середовищах організму



доставку активних  
речовин точно у ціль



зручне зберігання  
і можливість брати із собою



Також у складі Quattrobiotic Formula

# Пребіотик інулін з коренів цикорію

Це полісахарид, широко розповсюджений у природі. Багато видів рослин, наприклад цикорій, кульбаба, топінамбур, накопичують його як запас енергії. Він активно використовується у виробництві продуктів харчування для покращення смаку та консистенції.

В організмі людини відсутні ферменти для перетравлювання інуліну, при тому він слугує живленням для мікрофлори кишечника. Інулін сприяє:



нормалізації рівня  
глюкози та «поганого»  
холестерину <sup>[10]</sup>



зниженню тяжіння  
до солодкої та  
солonoї їжі <sup>[9,10]</sup>



збільшенню  
чисельності корисних  
бактерій у кишечнику <sup>[9,10]</sup>



# Quattrobiotic Formula сприяє



покращенню травлення  
і всмоктуванню нутрієнтів



нормалізації  
роботи кишечника



зміцненню імунних  
сил організму



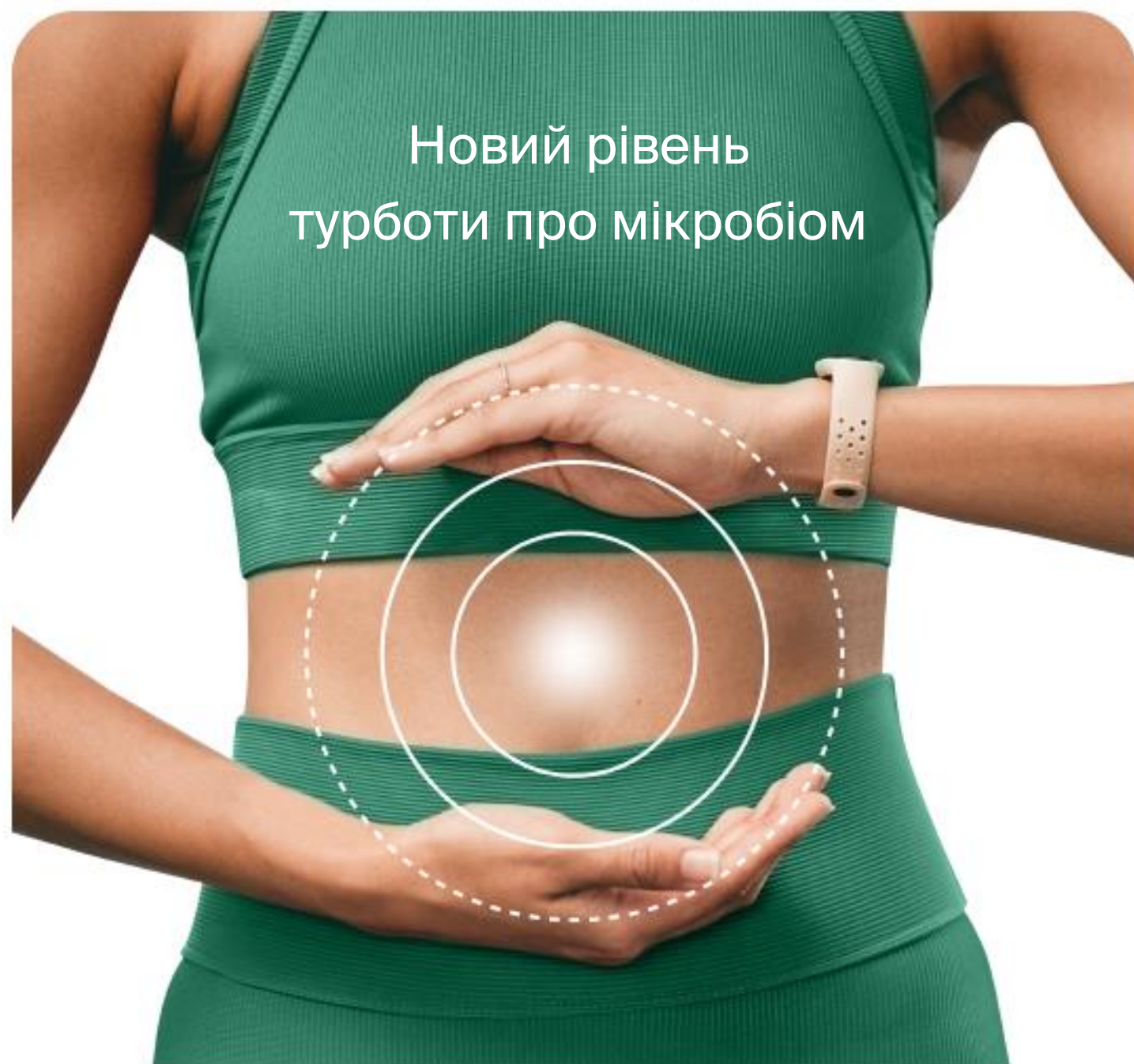


Висока концентрація

**12** млрд КУО  
в 1 капсулі

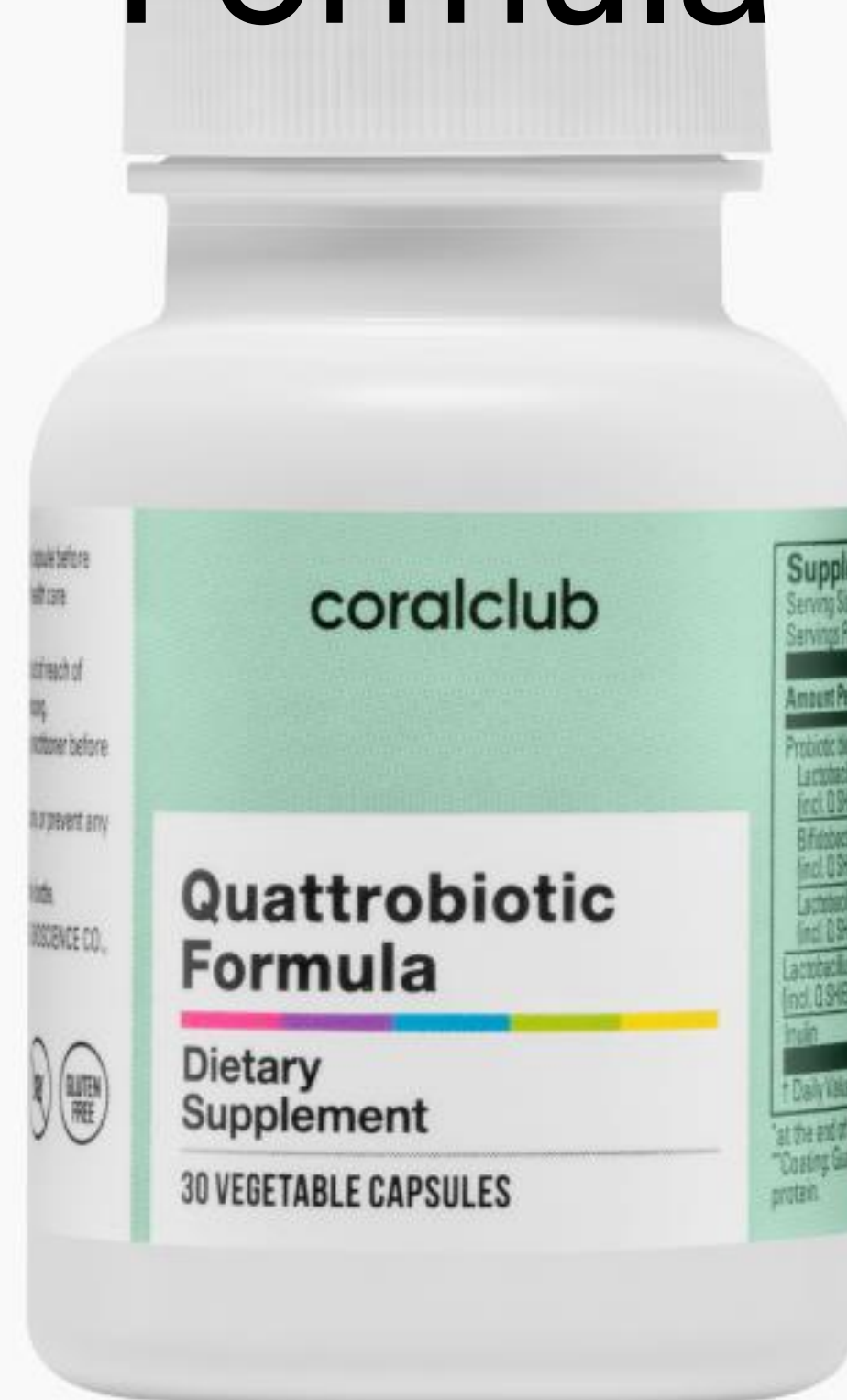


Новий рівень  
турботи про мікробіом



# Quattrobioti C Formula

4 рівні захисту кишечника



coralclub

Клінічно доведена  
ефективність патентованої  
суміші 3-х штамів JPL934™



4-шарове покриття —  
інноваційна технологія  
доставки пробіотиків





# Літературні джерела

1. Anderson S. C., Cryan J. F., Dinan T. The psychobiotic revolution: mood, food, and the new science of the gut-brain connection. – National Geographic Books, 2017.
2. Sperber A. D. et al. Worldwide prevalence and burden of functional gastrointestinal disorders, results of Rome Foundation Global Study //Gastroenterology. – 2021. – T. 160. – №. 1. – C. 99-114. e3.
3. Shin C. M. et al. Validity and safety of ID-JPL934 in lower gastrointestinal symptom improvement //Scientific reports. – 2021. – T. 11. – №. 1. – C. 13046.
4. Je I. G. et al. The probiotic, ID-JPL934, attenuates dextran sulfate sodium-induced colitis in mice through inhibition of proinflammatory cytokines expression //Journal of medicinal food. – 2018. – T. 21. – №. 9. – C. 858-865.
5. Smith T. J. et al. Effect of Lactobacillus rhamnosus LGG® and Bifidobacterium animalis ssp. lactis BB-12® on health-related quality of life in college students affected by upper respiratory infections //British journal of nutrition. – 2013. – T. 109. – №. 11. – C. 1999-2007.
6. Costabile A. et al. An in vivo assessment of the cholesterol-lowering efficacy of Lactobacillus plantarum ECGC 13110402 in normal to mildly hypercholesterolaemic adults //PloS one. – 2017. – T. 12. – №. 12. – C. e0187964.



7. Bernini L. J. et al. Beneficial effects of Bifidobacterium lactis on lipid profile and cytokines in patients with metabolic syndrome: A randomized trial. Effects of probiotics on metabolic syndrome //Nutrition. – 2016. – T. 32. – №. 6. – C. 716-719.
8. 7 Things Lactobacillus rhamnosus Is Good For // internationalprobiotics URL:  
<https://internationalprobiotics.org/>
9. Hiel S. et al. Effects of a diet based on inulin-rich vegetables on gut health and nutritional behavior in healthy humans //The American journal of clinical nutrition. – 2019. – T. 109. – №. 6. – C. 1683-1695.
10. Teferra T. F. Possible actions of inulin as prebiotic polysaccharide: A review //Food Frontiers. – 2021. – T. 2. – №. 4. – C. 407-416.