

Бромелайн - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутриціолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат Реклама бромелайну, як засобу скинути зайву вагу, свого часу охопила усі ЗМІ. Після проведення деяких досліджень виявилось, що бромелайн – не панацея у боротьбі із зайвою вагою та допомагає від цього далеко не завжди.

Незважаючи на це, бромелайн знайшов своє місце серед корисних речовин, що допомагають нашому організму. Сьогодні бромелайн використовується в медичній і харчовій промисловості, народній медицині та в спорті для різних цілей.

Ключові слова: бромелайн, загальна характеристика, добова потреба, засвоюваність, корисні властивості, ознаки нестачі, ознаки надлишку

Продукти багаті на бромелайн:

- Ананас свіжий [1]
- Ананас свіжоморожений
- Папайя
- Ківі [2]
- Дикий лимон
- Акантостахіс (плоди)
- Ананасовий сік [3]
- Смузі з ананасів
- Ананасовий крем
- Цукати ананасові

Загальна характеристика бромелайну

Бромелайн - це каталітичний фермент рослинного походження, що міститься в рослинах сімейства бромелієвих. Ще одна назва бромелайну - "екстракт ананаса", який він отримав завдяки своєму основному джерелу - екзотичному фрукту ананасу.

Бромелайн міститься в серцевині плода, а також є в стеблах та листі ананаса. Речовина є порошком коричневого кольору. Існує у двох видах – *бромелайн із стебел ананаса* (stem bromelain) та *бромелайн плодовий* (fruit bromelain).

Бромелайн використовується у фармацевтиці. В аптеках його можна знайти у вигляді капсул та таблеток. Використовується для виробництва БАДів [4], застосовується у спортивному харчуванні. У промисловості бромелайн використовують для розм'якшення м'ясних виробів. Найчастіше його застосовують для копченого м'яса.

Добова потреба у бромелайні

Бромелайн не є життєво необхідною речовиною нашого організму. При необхідності дорослій людині рекомендується приймати від 80 до 320 мг двічі на добу.

Додатковий прийом бромелайну повинен регулюватися залежно від результату, який необхідно отримати і які системи організму впливати.

Потреба у бромелайні зростає:

- при переїданні, низькому виробленні травних ферментів;
- при травмах: розтягуванні, переломі, розриві, вивиху (знімає набряк м'яких тканин та запалення);
- при онкологічних захворюваннях (для уповільнення росту пухлин), а також для їх профілактики новоутворень;
- артриті [5] (при одночасному прийомі рутину);
- при зайвій вазі, пов'язаній з низьким виробленням ферменту пепсину та порушенням обмінних процесів;
- при підвищеному рівні тромбоцитів у крові (використовується при склерозуванні судин);
- при зниженому імунітеті [6] ;
- при шкірних захворюваннях (кропив'янка [7], вугровий висип);
- при астмі [8] ;
- при деяких вірусних захворюваннях.

Потреба у бромелайні знижується:

- при підвищеному артеріальному тиску (протипоказаний);
- при підвищеному рівні холестерину [9] ;
- протипоказаний людям з передінфарктним та передінсультним станом;
- при вагітності [10] ;
- у маленьких дітей;
- при захворюванні нирок;
- при захворюваннях печінки;
- при індивідуальній нестерпності речовини.

Засвоюваність бромелайну

Найкраще бромелайн засвоюється натще. Як і будь-який фермент, він добре всмоктується в кишечнику, і через його стінки потрапляє в кров. За деякими даними, соя та картопля [11] містять речовини, які можуть знижувати засвоєння бромелайну організмом.

Дослідження показали, що бромелайн засвоюється до 40% протягом шести-дев'яти годин. За підвищених температур бромелайн руйнується, за низьких температур – знижується його активність.

Корисні властивості бромелайну та його вплив на організм

Бромелайн - це фермент, який працює на зразок трипсину та пепсину (ферменти шлункового соку). Він розщеплює білки, що дозволяє їм краще засвоюватися у шлунку та кишечнику.

Бромелайн сприяє покращенню процесу травлення. При зниженні секреції ферментів підшлункової залози або переїданні бромелайн надає стимулюючий вплив.

Варто зазначити, що бромелайн не істотно впливає на розщеплення жирових клітин. Проте від нього є досить відчутна користь. Бромелайн, як фермент, надає комплексний вплив на організм, стимулюючи нормальну роботу шлунка та кишечника, впливає на обмінні процеси. Покращує роботу кровоносної системи, імунної та ін.

Спортсмени приймають бромелайн для швидшого відновлення після травм. Розтягування, розриви тканин, травми суглобів – бромелайн допомагає швидше відновитись, зменшує біль та знімає запалення.

Також спортсмени використовують його для швидкого напруження м'язової маси. Бромелайн допомагає зменшити жирові відкладення лише за умови регулярних фізичних навантажень. Добре зарекомендував себе у боротьбі із зайвою вагою при низькій виробленні ферменту пепсину.

Протизапальні та загоювальні властивості бромелайну допомагають боротися з артритом та астмою. Бромелайн допомагає підвищенню імунітету, відновлювальним процесам організму.

Використовується зниження швидкості зростання злоякісних пухлин. Застосовується також у профілактичних цілях, якщо для цього немає протипоказань.

Взаємодія з іншими елементами:

Бромелайн реагує з білками [12], допомагаючи їх розщепленню. Бере участь у розщепленні жирів [13] та вуглеводів [14].

Ознаки надлишку бромелайну в організмі

Випадки, коли бромелайну в організмі дуже багато, дуже рідкісні. Якщо це трапляється, ознаками можуть бути:

- нудота;
- підвищення тиску;
- діарея;
- метеоризм [15] ;
- посилення кровотечі під час менструації.

Ознаки нестачі бромелайну в організмі

Так як бромелайн не є в нашому організмі незамінною речовиною, ознак його нестачі не виявлено.

Чинники, що впливають на кількість бромелайну в організмі

З продуктами харчування організм людини одержує необхідну кількість цієї речовини. За певних порушень можна заповнити нестачу речовини за допомогою концентратів, БАДів та медпрепаратів.

Бромелайн для краси та здоров'я

Комплексна дія ферменту бромелайн на організм сприяє його зміцненню та омолодженню. Бромелайн благотворно впливає на шкіру [16] і волосся [17].

Бромелайн допомагає загоєнню ранок на обличчі, знімає набряки [18] та запалення, стимулює відновлення шкірного покриву. Фруктові кислоти та антибактеріальна дія бромелайну допомагають у догляді за жирною шкірою.

З іншого боку, речовина використовується спортсменами нарощування м'язової маси [19]. При цьому потрібна білкова дієта та активні фізичні навантаження.

Література

1. Єлісєєва, Т., & Тарантул, А. (2018). Ананас (лат. *Ananas comosus*). *Журнал здорового харчування та дієтології*, 4 (6), 55-66. DOI: 10.59316/.vi6.32
2. Ямпільський, А., & Єлісєєва, Т. (2021). Ківі (лат. *Actinidia chinensis*). *Журнал здорового харчування та дієтології*, (15), 2-13. DOI: 10.59316/.vi15.94
3. Єлісєєва, Т., & Шелестун, А. (2023). Ананасовий сік - цілющий напій здоров'я та довголіття. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1 (23), 12-17. DOI: 10.59316/.vi23.219
4. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2019). Біодобавки – опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (8). DOI: 10.59316/j.edpl.2019.8.13
5. Лазарева, Ст., & Єлісєєва, Т. (2021). Артрит - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (15). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.15.45
6. Тарантул, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Їжа підвищення імунітету. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.34
7. Лазарева, Ст., & Єлісєєва, Т. (2021). Кропивниця - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (17). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.17.27
8. Лазарева, Ст., & Єлісєєва, Т. (2021). Живлення при астмі. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.18
9. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2019). Холестерин – опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (8). DOI: 10.59316/j.edpl.2019.8.16
10. Єлісєєва, Т., & Ткачова, Н. (2020). Їжа під час вагітності. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.24
11. Тарантул, О. (2018). Картопля (Паслін бульбоносний, *Solanum tuberosum*). *Журнал здорового харчування та дієтології*, (4), 22-32. DOI: 10.59316/.vi4.18

12. Єлісеєва, Т., & Шелестун, А. (2019). Білок - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1 (7), 54-78. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.6
13. Єлісеєва, Т., & Шелестун, А. (2019). Жири - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1(7), 78-90. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.7
14. Єлісеєва, Т., & Шелестун, А. (2018). Вуглеводи - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1(7). DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.8
15. Лазарева, Ст. & Єлісеєва, Т. (2021). Метеоризм - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (17). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.17.45
16. Ткачова, Н., & Єлісеєва, Т. (2021). Їжа для шкіри – 12 продуктів для її краси та здоров'я. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (17), 44-48. DOI: 10.59316/.vi17.121
17. Ткачова, Н., & Єлісеєва, Т. (2020). Харчування для здоров'я волосся – корисні та небезпечні продукти, рекомендації. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (12). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.12.12
18. Єлісеєва, Т. (2021). Їжа при набряках: 10 продуктів для боротьби із зайвою рідиною. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (17), 15-19. DOI: 10.59316/.vi17.113
19. Ткачова, Н., & Єлісеєва, Т. (2021). Їжа для м'язів - Топ-10 корисних продуктів. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (17), 58-62. DOI: 10.59316/.vi17.124

[HTML версія статті](#)

Отримано 11.03.2019

Bromelain - description, benefits, effects on the body and best sources

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplust.info, eliseeva.t@edaplust.info

Abstract. The advertising of bromelain as a means of losing excess weight once covered all the media. After some research, it turned out that bromelain is not a panacea in the fight against excess weight and does not always help. Despite this, bromelain has found its place among the useful substances that help our body. Today, bromelain is used in the medical and food industries, folk medicine and sports for a variety of purposes.