Бромелайн - описание, польза, влияние на организм и лучшие источники

Ткачева Наталья, фитотерапевт, нутрициолог

Елисеева Татьяна, главный редактор проекта EdaPlus.info

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

Реферат. Реклама бромелайна, как средства сбросить лишний вес, в свое время охватила все СМИ. После проведения некоторых исследований оказалось, что бромелайн – не панацея в борьбе с лишним весом и помогает от этого далеко не всегда.

Несмотря на это бромелайн нашел свое место среди полезных веществ, помогающих нашему организму. Сегодня бромелайн используется в медицинской и пищевой промышленности, народной медицине и в спорте для самых разных целей.

Ключевые слова: бромелайн, общая характеристика, суточная потребность, усваиваемость, полезные свойства, признаки нехватки, признаки избытка

Продукты богатые бромелайном:

- Ананас свежий [1]
- Ананас свежезамороженный
- Папайя
- Киви [2]
- Дикий лимон
- Акантостахис (плоды)
- Ананасовый сок [3]
- Смузи из ананасов
- Ананасовый крем
- Цукаты ананасовые

Общая характеристика бромелайна

Бромелайн – это каталитический фермент растительного происхождения, содержащийся в растениях семейства бромелиевых. Еще одно название бромелайна – «экстракт ананаса», который он получил благодаря своему основному источнику – экзотическому фрукту ананасу.

Бромелайн содержится в сердцевине плода, а также имеется в стеблях и листьях ананаса. Вещество представляет собой порошок коричневатого цвета. Существует в двух видах – *бромелайн из стеблей ананаса* (stem bromelain) и *бромелайн плодовый* (fruit bromelain).

Бромелайн используется в фармацевтике. В аптеках его можно найти в виде капсул и таблеток. Используется для производства БАДов [4], применяется в спортивном питании. В промышленности бромелайн используется для размягчения мясных изделий. Чаще всего его применяют для производства копченого мяса.

Суточная потребность в бромелайне

Бромелайн не является жизненно необходимым веществом для нашего организма. При необходимости взрослому человеку рекомендуется принимать от 80 до 320 мг 2 раза в сутки.

Дополнительный прием бромелайна должен регулироваться в зависимости от результата, который необходимо получить и на какие системы организма воздействовать.

Потребность в бромелайне возрастает:

- при переедании, низкой выработке пищеварительных ферментов;
- при травмах: растяжении, переломе, разрыве, вывихе (снимает отек мягких тканей и воспаление);
- при онкологических заболеваниях, (для замедления роста опухолей), а также для их профилактики новообразований;
- артрите [5] (при одновременном приеме рутина);
- при лишнем весе, связанном с низкой выработкой фермента пепсина и нарушением обменных процессов;
- при повышенном уровне тромбоцитов в крови (используется при склерозировании сосудов);
- при сниженном иммунитете [6];
- при кожных заболеваниях (крапивница [7], угревая сыпь);
- при астме [8];
- при некоторых вирусных заболеваниях.

Потребность в бромелайне снижается:

- при повышенном артериальном давлении (противопоказан);
- при повышенном уровне холестерина [9];
- противопоказан людям с предынфарктным и предынсультным состоянием;
- при беременности [10];
- у маленьких детей;
- при заболевании почек;
- при заболеваниях печени;
- при индивидуальной непереносимости вещества.

Усваиваемость бромелайна

Лучше всего бромелайн усваивается натощак. Как и любой фермент, он отлично всасывается в кишечнике, и через его стенки попадает в кровь. По некоторым данным, соя и картофель [11] содержат вещества, которые могут снижать усвоение бромелайна организмом.

Исследования показали, что бромелайн усваивается до 40% в течение шести-девяти часов. При повышенных температурах бромелайн разрушается, при низких температурах – снижается его активность.

Полезные свойства бромелайна и его влияние на организм

Бромелайн - это фермент, который работает наподобие трипсина и пепсина (ферменты желудочного сока). Он расщепляет белки, что позволяет им лучше усваиваться в желудке и кишечнике.

Бромелайн содействует улучшению процесса пищеварения. При снижении секреции ферментов поджелудочной железы или переедании, бромелайн оказывает стимулирующее воздействие.

Стоит отметить, что бромелайн не оказывает существенного влияния на расщепление жировых клеток. Тем не менее, от него есть довольно ощутимая польза. Бромелайн, как фермент, оказывает комплексное воздействие на организм, стимулируя нормальную работу желудка и кишечника, влияет на обменные процессы. Улучшает работу кровеносной системы, иммунной и т.п.

Спортсмены принимают бромелайн для более быстрого восстановления после травм. Растяжения, разрывы тканей, травмы суставов – бромелайн помогает быстрее восстановиться, уменьшает боль и снимает воспаление.

Также спортсмены используют его для быстрой наработки мышечной массы. Бромелайн помогает уменьшить жировые отложения лишь при условии регулярных физических нагрузок. Хорошо зарекомендовал себя в борьбе с лишним весом при низкой выработке фермента пепсина.

Противовоспалительные и заживляющие свойства бромелайна помогают бороться с артритами и астмой. Бромелайн помогает повышению иммунитета, восстановительным процессам организма.

Используется для снижения скорости роста злокачественных опухолей. Применяется также в профилактических целях, если нет для этого противопоказаний.

Взаимодействие с другими элементами:

Бромелайн реагирует с белками [12], помогая их расщеплению. Участвует в расщеплении жиров [13] и углеводов [14].

Признаки избытка бромелайна в организме

Случаи, когда бромелайна в организме слишком много, очень редки. Если это случается, признаками могут быть:

- тошнота;
- повышение давления;
- диарея;
- метеоризм [15];
- усиление кровотечения при менструации.

Признаки нехватки бромелайна в организме

Так как бромелайн не является в нашем организме незаменимым веществом, признаков его недостатка не выявлено.

Факторы, влияющие на количество бромелайна в организме

С продуктами питания организм человека получает необходимое количество этого вещества. При определенных нарушениях можно восполнить недостаток вещества с помощью концентратов, БАДов и медпрепаратов.

Бромелайн для красоты и здоровья

Комплексное воздействие фермента бромелайн на организм способствует его укреплению и омоложению. Бромелайн оказывает благотворное влияние на кожу [16] и волосы [17].

Бромелайн помогает заживлению ранок на лице, снимает отеки [18] и воспаления, стимулирует восстановление кожного покрова. Фруктовые кислоты и антибактериальное действие бромелайна помогают в уходе за жирной кожей.

Кроме того, вещество используется спортсменами для наращивания мышечной массы [19]. При этом необходима белковая диета и активные физические нагрузки.

Литература

1. Елисеева, Т., & Тарантул, А. (2018). Ананас (лат. Ananas comosus). *Журнал здорового питания и диетологии*, *4*(6), 55-66. DOI: 10.59316/.vi6.32
2. Ямпольский, А., & Елисеева, Т. (2021). Киви (лат. Actinidia chinensis). *Журнал здорового питания и диетологии*, (15), 2-13. DOI: 10.59316/.vi15.94
3. Елисеева, Т., & Шелестун, А. (2023). Ананасовый сок—целебный напиток здоровья и долголетия. *Журнал здорового питания и диетологии*, *1*(23), 12-17. DOI: 10.59316/.vi23.219
4. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2019). Биодобавки – описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, (8). DOI: 10.59316/j.edpl.2019.8.13
5. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Артрит - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (15). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.15.45
6. Тарантул, А., & Елисеева, Т. (2020). Еда для повышения иммунитета. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.34
7. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Крапивница - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (17). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.17.27
8. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при астме. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.18
9. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2019). Холестерин – описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, (8). DOI: 10.59316/j.edpl.2019.8.16

10. Елисеева, Т., & Ткачева, Н. (2020). Еда при беременности. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.24
11. Тарантул, А. (2018). Картофель (Паслён клубненосный, Solánum tuberósum). *Журнал здорового питания и диетологии*, (4), 22-32. DOI: 10.59316/.vi4.18
12. Елисеева, Т., & Шелестун, А. (2019). Белок - описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, 1(7), 54-78. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.6
13. Елисеева, Т., & Шелестун, А. (2019). Жиры - описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, 1(7), 78-90. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.7
14. Елисеева, Т., & Шелестун, А. (2018). Углеводы - описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, 1(7). DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.8
15. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Метеоризм - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (17). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.17.45
16. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2021). Еда для кожи – 12 продуктов для её красоты и здоровья. *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(17), 44-48. DOI: 10.59316/.vi17.121
17. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2020). Питание для здоровья волос – полезные и опасные продукты, рекомендации. *Журнал здорового питания и диетологии*, (12). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.12.12
18. Елисеева, Т. (2021). Еда при отеках: 10 продуктов для борьбы с лишней жидкостью. *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(17), 15-19. DOI: 10.59316/.vi17.113
19. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2021). Еда для мышц–Топ-10 полезных продуктов. *Журнал здорового питания и диетологии*, *3*(17), 58-62. DOI: 10.59316/.vi17.124

HTML версия статьи

Получено 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@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.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.