

Хитин - 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. Когда речь заходит о хитине, сразу вспоминаются школьные уроки биологии. Членистоногие, ракообразные и все что с ними связано...

Но, несмотря на это, хитин оказался также очень полезен для человека.

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

Общая характеристика хитина

Впервые хитин был обнаружен в 1821 году директором ботанического сада Генри Браконом. В процессе химических опытов им было выявлено вещество, неподдающееся растворению в серной кислоте. А два года спустя хитин был извлечен из оболочек тарантула. Тогда же был предложен термин «хитин» французским ученым Одье, исследовавшим вещество с помощью внешних оболочек (наружного скелета) насекомых.

Хитин является полисахаридом, который относится к группе трудноусваиваемых углеводов. По своим физико-химическим свойствам, а также биологической роли он близок к растительной клетчатке.

Хитин входит в состав клеточной оболочки грибов, а также некоторых бактерий.

Образованный остатками аминсахара ацетилглюкозамина, хитин является одним из самых распространенных полисахаридов в природе.

Это вещество, находящийся в грибах, бактериях, членистоногих. Было выделено несколько видов хитина различающегося по своему химическим составу и свойствам.

Продукты с максимальным содержанием хитина:

- Гладиус кальмара
- Раки
- Крабы (панцирь)
- Моховик (польский гриб)
- Креветки
- Лобстеры
- Белый гриб [1]
- Гамарус
- Японский гриб
- Рыжики
- Грузди
- Антарктический криль

- Сыроежки
- Шампиньоны
- Дрожжи пекарские [2]

Суточная потребность в хитине

Употребление более 3000 мг в день может привести к проблемам с функционированием желудочно-кишечного тракта. Поэтому желательно в применении любых компонентов питания соблюдать золотую середину.

Потребность в хитине возрастает:

- при избыточной массе тела;
- нарушении обмена жиров в организме;
- высоком уровне холестерина [3] в крови;
- стеатозе печени;
- при избытке жиров в рационе питания;
- частых запорах [4];
- сахарном диабете [5];
- аллергиях [6] и интоксикации организма.

Потребность в хитине снижается:

- при избыточном газообразовании;
- дисбактериозе;
- гастрите [7], панкреатите [8] и других воспалительных заболеваниях ЖКТ.

Усваиваемость хитина

Хитин является твердым прозрачным веществом, которое не переваривается в организме человека. Как и целлюлоза [9], хитин улучшает моторику желудочно-кишечного тракта, а также имеет другие полезные для организма свойства.

Полезные свойства хитина и его влияние на организм

По материалам некоторых медицинских исследований были сделаны выводы о пользе хитина для человеческого организма. Хитин используется при гипертонии [10], ожирении [11], сахарном диабете, как иммуномодулирующее вещество, препятствующее раннему старению организма. Также как и клетчатка [12], хитин улучшает функционирование кишечника, облегчая эвакуацию содержимого, хорошо очищает ворсинки кишечника. Чистит сосуды от вредного холестерина [13].

Новейшие медицинские исследования свидетельствуют о пользе хитина в профилактике и лечении многих онкологических заболеваний [14].

Взаимодействие с другими элементами

Хитин взаимодействует с полисахаридами, белками [15]. Нерастворим в воде и других органических растворителях, хотя способен удерживает влагу в организме. При нагревании, взаимодействуя с некоторыми солями, он гидролизуется, то есть разрушается. Сокращает всасывание ионов хлора [16] в кровеносную систему, тем самым корректирует водно-солевой баланс в организме.

Признаки нехватки хитина в организме:

- ожирение, избыточный вес;
- вялая работа желудочно-кишечного тракта (ЖКТ);
- неприятный запах тела (избыток шлаков и токсинов);
- частые аллергические заболевания;
- проблемы с хрящами и суставами.

Признаки избытка хитина в организме:

- нарушения в работе желудка (тошнота);
- метеоризм, вздутие живота;
- неприятные ощущения в области поджелудочной железы;
- аллергические реакции на хитин.

Факторы, влияющие на содержание хитина в организме

Организм человека самостоятельно не вырабатывает хитин, поэтому содержание его в организме целиком и полностью зависит от наличия в рационе питания. Исходя из этого следует, что, если вы хотите быть здоровы, необходимо регулярное употребление хитина в виде его мономера – *хитозана*.

Хитин для красоты и здоровья

В последнее время косметологи все чаще пишут о положительном эффекте, обнаруженном от применения лечебно-косметических средств с хитином. Его добавляют в шампуни для увеличения объема и эластичности волос, используют в лосьонах, добавляют в кремы, гели для душа, выпускаются средства для личной гигиены (гелевые зубные пасты). Он входит в состав различных спреев и лаков для укладки.

Хитин используют в качестве биологически-активных добавок в рационе питания для улучшения эластичности кожи, как противовоспалительное [17] и увлажняющее средство. Создает защитную пленку на коже и волосах, облегчая тем самым процесс расчесывания, препятствует потере кожей влаги и хрупкости ногтей.

Аргентинские ученые выявили особенность хитина как помощника регенератора скорейшего заживления кожных покровов при их повреждениях. Кроме того, хитин путем нагревания трансформируется в новое водорастворимое вещество *хитозан*, которое входит в состав антивозрастной косметики. Благодаря косметическим средствам «анти-эйдж» кожа быстрее разглаживается, морщины становятся менее заметны. Кожа приобретает более свежий и молодой вид, благодаря свойству хитина снимать спазм мельчайших капилляров кожи.

Что касается пользы хитина для стройности вашей фигуры, то она очевидна. Хитозан еще называют животной клетчаткой, которая связывает в организме и выводит лишние жиры, помогает при переедании, увеличивает количество бифидобактерий в кишечнике и мягко способствует снижению лишнего веса. Кроме того, он отвечает за адсорбцию загрязняющих веществ, после эвакуации которых, наш организм чувствует себя легко и свободно.

Литература

1. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2021). Польза белых грибов—5 веских причин добавить суперфуд в свой рацион. *Журнал здорового питания и диетологии*, 3(17), 19-22. DOI: 10.59316/.vi17.115
2. Елисеева, Т., & Ткачева, Н. (2019). Дрожжи – описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, (8). DOI: 10.59316/j.edpl.2019.8.20
3. 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
4. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при запоре. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.16
5. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Диабет - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.24
6. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при аллергии. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.11
7. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Гастрит - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (15). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.15.64
8. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Панкреатит - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (18). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.18.33
9. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при целлюлите. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.20
10. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Гипертония - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.23
11. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при ожирении. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.19
12. Шелестун, А., & Елисеева, Т. (2019). Клетчатка - описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, (7). DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.11
13. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2020). Еда для снижения уровня холестерина. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.15
14. Елисеева, Т., & Шелестун, А. (2021). Еда для защиты от рака и борьбы с онкологией. *Журнал здорового питания и диетологии*, 2(16), 49-54. DOI: 10.59316/.vi16.107

15. Елисеева, Т., & Шелестун, А. (2018). Белок - описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, 1(7). DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.6
16. Ткачева, Наталья, and Татьяна Елисеева. "Хлор (Cl)—значение для организма и здоровья, где содержится." *Журнал здорового питания и диетологии* 2.20 (2022): 28-34. DOI: 10.59316/.vi20.173
17. Елисеева, Т., & Ямпольский, А. (2021). Еда против воспалений. *Журнал здорового питания и диетологии*, 2(16), 25-30. DOI: 10.59316/.vi16.102

[HTML версия статьи](#)

Получено 10.03.2019

Chitin - 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. When we talk about chitin, we immediately think of biology classes at school. Arthropods, crustaceans and everything related to them... But despite this, chitin has also proved to be very useful for humans.