

Аспарагінова кислота - 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 Перша звітка про аспарагінову кислоту з'явилася 1868 року. Експериментальним шляхом вона була виділена з паростків спаржі – аспарагусу. Саме завдяки цьому кислота і отримала свою першу назву. А після дослідження ряду її хімічних характеристик аспарагінова кислота отримала своє друге ім'я і була названа *амінобуриштинової*.

Ключові слова: аспарагінова кислота, загальна характеристика, добова потреба, засвоюваність, корисні властивості, ознаки нестачі, ознаки побуту

Продукти багаті на аспарагінову кислоту:

- Спаржа [1]
- Соєві паростки
- Пророщені зерна жита
- Люцерна
- Соєві боби
- Арахіс
- Кокоси
- Сік із тропічних фруктів
- Сік із яблук Семеренко
- Яйця [2]
- Картопля [3]
- Томати [4]
- Морська риба
- М'ясо птиці
- Яловичина

Загальна характеристика аспарагінової кислоти

Аспарагінова кислота відноситься до групи амінокислот, що мають ендogenous властивості. Це означає, що, крім її присутності в продуктах харчування, вона також може утворюватися в самому організмі людини. Фізіологами був виявлений цікавий факт: аспарагінова кислота в організмі людини може бути як у вільному вигляді, так і у вигляді білкових сполук.

У нашому організмі аспарагінова кислота виконує роль медіатора, який відповідає за правильну передачу сигналу від одного нейрона до іншого. Крім того, кислота славиться своїми нейропротекторними властивостями. Під час стадії ембріонального розвитку, в організмі майбутньої людини спостерігається підвищення концентрації кислоти у сітківці та головному мозку.

Аспарагінова кислота, крім природної присутності у продуктах харчування, випускається у формі таблеток для лікування серцевих недуг, використовується як харчова добавка для надання напоям та кондитерським виробам кисло-солодкого смаку, а також застосовується як

препарат спортивного харчування у бодібілдингу. У складі інгредієнтів вона зазвичай значиться як *D-Aspartic acid*.

Добова потреба в аспарагіновій кислоті

Добова потреба у кислоті для дорослої людини – не більше 3 грамів на добу. При цьому вживати її слід у 2-3 прийоми, розраховавши її кількість, щоб на один прийом їжі доводилося не більше 1-1,5 грама.

Потреба в аспарагіновій кислоті зростає:

- при захворюваннях, пов'язаних із порушенням функціонування нервової системи;
- при ослабленні пам'яті;
- при захворюваннях головного мозку;
- при психічних розладах;
- депресії [5];
- зниження працездатності;
- у разі виникнення проблем із зором («куряча сліпота», міопія [6]);
- при захворюваннях серцево-судинної системи;
- після 35-40 років. Також потрібно перевіряти баланс між аспарагіновою кислотою і тестостероном (чоловічим статевим гормоном).

Потреба в аспарагіновій кислоті знижується:

- при захворюваннях, пов'язаних із підвищеним утворенням чоловічих статевих гормонів;
- при високому артеріальному тиску;
- при атеросклеротичних змінах судин головного мозку

Засвоюваність аспарагінової кислоти

Засвоюється аспарагінова кислота дуже добре. Однак, внаслідок того, що вона здатна поєднуватися з білками [7], вона може викликати звикання. В результаті цього, їжа без цієї кислоти здаватиметься несмачною.

Корисні властивості аспарагінової кислоти та її вплив на організм:

- зміцнює організм та підвищує працездатність;
- бере участь у синтезі імуноглобулінів;
- грає найважливішу роль обміні речовин;
- прискорює відновлення при втомі;
- допомагає видобувати енергію зі складних вуглеводів для формування ДНК та РНК;
- здатна деактивувати аміак;
- допомагає печінці виводити з організму залишкові елементи хімікатів та ліків;
- допомагає іонам калію [8] та магнію [9] проникати всередину клітини.

Ознаки нестачі аспарагінової кислоти в організмі:

- погіршення пам'яті;

- депресивний настрій;
- зниження працездатності.

Ознаки надлишку аспарагінової кислоти в організмі:

- перезбудження нервової системи;
- підвищена агресивність;
- згущення крові.

Безпека

Лікарі не рекомендують регулярно вживати продукти, що містять аспарагінову кислоту у ненатуральному вигляді. Особливо це стосується дітей, чия нервова система надзвичайно чутлива до цієї речовини.

У дітей дана кислота може викликати звикання, внаслідок чого вони можуть повністю відмовитися від продуктів, які не містять аспарагіну. Для вагітних [10] вживання великої кількості продуктів, що містять аспарагінову кислоту, може негативно позначитися на нервовій системі дитини, викликавши аутизм.

Найбільш прийнятною для людського організму є кислота, що спочатку присутня в продуктах харчування в природному вигляді. Природна аспарагінова кислота не викликає звикання організму.

Що ж до використання *D-Aspartic acid* як підсилювач смаку, то дана практика небажана, у зв'язку з можливістю виникнення харчової пристрасті, на тлі якого продукти без даної добавки здаватимуться несмачними і зовсім не привабливими.

Література

1. Тарантул, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Спаржа (лат. *Aspáragus*). *Журнал здорового харчування та дієтології*, (14), 15-26. DOI: 10.59316/.vi14.87
2. Тарантул, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Куряче яйце. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11), 51-66. DOI: 10.59316/.vi11.65
3. Тарантул, О. (2018). Картопля (Паслін бульбоносний, *Solánum tuberósum*). *Журнал здорового харчування та дієтології*, (4), 22-32. DOI: 10.59316/.vi4.18
4. Єлісєєва, Т., & Ткачова, Н. (2018). Томати (*Solánum lycopersicum*). *Журнал здорового харчування та дієтології*, (3), 31-40. DOI: 10.59316/.vi3.15
5. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2020). Їжа проти депресії. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11), 1-11. DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.46
6. Лазарєва, Ст., & Єлісєєва, Т. (2021). Харчування при короткозорості. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (16), 1-16. DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.14
7. Єлісєєва, 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

8. Мироненко, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Калій (K, potassium) - опис, вплив на організм, найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (13), 59-69. DOI: 10.59316/.vi13.84
9. Мироненко, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Магній (Mg, Magnesium) - опис, вплив на організм, найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (14), 60-71. DOI: 10.59316/.vi14.91

[HTML версія статті](#)

Отримано 03.01.2019

Asparagic acid - description, benefits, effect 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. Asparagic acid was first reported in 1868. It was isolated experimentally from asparagus sprouts. It was due to this that the acid received its first name. And after the study of a number of its chemical characteristics, asparagic acid received its second name and was called aminoyantaric acid.