

# Винна 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** Коли йдеться про винну кислоту, мимоволі згадуєш продукти, з яких вона виробляється. Кислота часто зустрічається у різних продуктах харчування, але максимальний її вміст – у різних сортах винограду.

*Ключові слова:* зовнішня кислота, загальна характеристика, добова потреба, засвоюваність, корисні властивості, ознаки нестачі, ознаки надлишку

## Продукти багаті на винну кислоту:

- Вино
- Виноградний сік [1]
- Яблука зелені [2]
- Вишня [3]
- Мандарин [4]
- Апельсин [5]
- Лайм
- Чорна смородина [6]
- Аґрус
- Ревень
- Черешня [7]
- Гранат [8,9]
- Айва
- Брусниця
- Папайя

## Загальна характеристика винної кислоти

Винна кислота – поширена природна сполука. Хімікам вона відома як *діоксиксантирнова* або *тартарова кислота*. Кислота є прозорими кристалами без запаху і кольору, дуже кислі на смак. За своєю хімічною природою це двоосновна оксикислота, що має формулу  $C_4H_6O_6$ . Саме завдяки винній кислоті ми маємо можливість насолоджуватися таким чудовим напоєм, як вино. І не тільки! Також вона входить у величезну кількість різноманітних джемів, цукерок та інших кондитерських виробів.

Перші відомості про винну кислоту відносяться до першого століття нової ери, і до її першовідкривача алхіміка Джабір ібн Хайяну. Однак для того, щоб отримати кислоту в сучасному вигляді, знадобилося ще 17 століть, і народження відомого (в майбутньому) шведського хіміка Карла Вільгельма Шеєле.

Цікавий факт – відомо, що у стародавньому Римі почесні дами вмивалися вином. На територіях, де виноробство не було таким популярним, красуні регулярно протирали шкіру соком свіжих ягід.

Сьогодні винна кислота знайшла широке застосування у різних галузях промисловості. Наприклад, у харчовій промисловості – це добавка E334. Завдяки її антиоксидантним властивостям [10] збільшується термін придатності продуктів харчування. Присутня вона у кондитерських виробках, фруктовому желе, джемах, соках та напоях.

#### **Добова потреба людини у винній кислоті:**

- для жінок – 13-15 мг;
- для чоловіків – 15-20 мг;
- для дітей – від 5 до 12 мг.

#### **Потреба у винній кислоті зростає:**

- при підвищеній радіації (по 50гр. натурального червоного вина щодня);
- у стресових ситуаціях [11];
- при порушенні в роботі шлунково-кишкового тракту, пов'язаного зі зниженою кислотністю;
- при млявій роботі ШКТ.

#### **Потреба у винній кислоті знижується:**

- у разі підвищеної кислотності шлунка;
- у разі порушення засвоєння кислоти в організмі. У цьому випадку необхідно вживати продукти, в яких присутні тартрати (солі винної кислоти);
- при схильності до появи герпесу [12] та надто чутливої шкіри;
- якщо збираєтеся вирушати на пляж або будь-яке інше місце з активним сонячним випромінюванням.

#### **Засвоєння винної кислоти**

Засвоюється винна кислота добре. Це пов'язано з тим, що вона не тільки швидко розчиняється у воді [13], але також бере активну участь у регуляції кислотно-лужної рівноваги. Крім того, дана кислота здатна також перетворюватися на інші, необхідні організму сполуки, завдяки чому вона є дуже важливою для здоров'я кислотою.

#### **Корисні властивості винної кислоти та її вплив на організм:**

Як і будь-яка рослинна кислота, винна кислота має низку корисних для людського організму властивостей.

##### **1. Зовнішнє застосування винної кислоти. Корисна дія:**

- сприяє відлущування мертвих шарів шкіри;
- сприяє зменшенню кількості вугрів [14] та прищів;
- чудово відбілює та зволожує шкіру.

##### **2. Внутрішнє застосування винної кислоти. Корисні властивості:**

- збільшує швидкість обмінних процесів;
- підвищує пружність та еластичність шкіри;
- вирівнює дрібні дефекти шкіри;
- сприяє синтезу колагену [15] ;
- є чудовим антиоксидантом;
- виводить радіацію із організму;
- розширює судини;
- тонізує серцево-судинну, нервову та травну систему;
- винна кислота сприяє насиченню організму натуральними фруктовими кислотами біологічного походження.

Однак при недотриманні правил безпеки вживання винної кислоти можуть виникнути неприємні наслідки!

### **Ознаки нестачі винної кислоти:**

Важливим є той факт, що недолік винної кислоти може призвести до таких наслідків, як:

- порушення кислотно-лужного балансу в організмі;
- млява робота ШКТ;
- висипання та подразнення шкіри.

### **Ознаки надлишку винної кислоти:**

Надлишок цієї кислоти здатний викликати порушення обміну речовин, що може негативно позначитися на вашому здоров'ї. Наприклад, вам слід бути дуже обережними, якщо у вас є чутлива шкіра, хвороби шкіри (типу герпесу).

Також потрібно бути напеготові при тривалому перебуванні під прямим сонячним промінням, або якщо у вас є індивідуальні протипоказання до застосування даної речовини. Великі дози винної кислоти є небезпечними, оскільки вона є м'язовим токсином, здатним викликати параліч та смерть.

Основні ознаки:

- головний біль [16] ;
- розлад кишечника;
- нудота блювота;
- пронос;
- при високому передозуванні – параліч;
- летальний кінець.

### **Взаємодія винної кислоти з іншими елементами:**

Винна кислота взаємодіє з водою, вітаміном РР, і навіть вітаміном К [17]. Крім того, дана кислота здатна вступати в реакції з білками [18], вуглеводами [19] та мікроелементами. Завдяки цьому вона здатна утворювати вітамінно-мінеральні комплекси, що надають сприятливий вплив на весь організм.

## **Чинники, що впливають вміст винної кислоти в організмі**

Фактор перший: регулярне вживання продуктів, багатих на винну кислоту.

Фактор другий: правильне функціонування шлунково-кишкового тракту, здатність організму засвоєння кислоти.

## **Винна кислота – компонент краси та здоров'я**

Також не можна не відзначити ще одне, не менш вагоме середовище застосування винної кислоти – косметологію. Винна кислота сприяє:

- відлущування мертвих клітин епідермісу;
- стимулює розвиток молодих клітин, цим омолоджуючи шкіру.

Найпопулярніші форми застосування винної кислоти у косметології – різні сироватки, креми, лосьйони для обличчя та тіла, зволожувачі, пілінги, гелі для вмивання обличчя, шампуні для волосся, засоби для видалення акне. Фахівці відзначають чудові характеристики цієї кислоти – максимальна ефективність при мінімальному ризику подразнення.

## **Література**

1. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2022). Виноградний сік: 7 доведених фактів користі організму. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (21), 70-75. DOI: 10.59316/.v 3i21.201
2. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2021). Яблука – користь та шкода, доведені дієтологами. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (17), 84-88. DOI: 10.59316/.vi17.130
3. Єлісєєва, Т., & Тарантул, А. (2019). Вишня (лат. Prúnus subg. Cérasus). *Журнал здорового харчування та дієтології*, 2 (8), 2-14. DOI: 10.59316/.vi8.39
4. Ямпільський, А., & Єлісєєва, Т. (2019). Мандарин (лат. Citrus reticulāta). *Журнал здорового харчування та дієтології*, (10), 75-87. DOI: 10.59316/.vi10.59
5. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, О. (2018). Апельсин (лат. Citrus x sinēnsis). *Журнал здорового харчування та дієтології*, 4 (6), 2-13. DOI: 10.59316/.vi6.27
6. Ямпільський, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Чорна смородина (лат. Ribes nígrum). *Журнал здорового харчування та дієтології*, (12), 71-82. DOI: 10.59316/.vi12.76
7. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, А. (2019). Черешня (лат. Prúnus ávium). *Журнал здорового харчування та дієтології*, 2 (8), 26-38. DOI: 10.59316/.vi8.41
8. Єлісєєва, Т. (2022). Гранатовий сік – 15 причин додати його до свого раціону. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (21), 48-54. DOI: 10.59316 /. v 3 i 21.197
9. Ямпільський, А., & Єлісєєва, Т. (2019). Гранат (лат. Punica). *Журнал здорового харчування та дієтології*, (10), 50-62. DOI: 10.59316/.vi10.57
10. Єлісєєва, Т., & Ткачова, Н. (2019). Антиоксиданти - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (7). DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.12
11. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2020). Їжа проти стресу. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.47

12. Лазарева, Ст, & Єлісєєва, Т. (2021). Герпес - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.21
13. Єлісєєва, Т., & Шелестун, А. (2018). Вода - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1(7). DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.9
14. Лазарева, Ст (2021). Акне - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (15). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.15.40
15. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2021). Їжа для вироблення колагену. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (17), 70-75. DOI: 10.59316/.vi17.127
16. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2020). Їжа проти головного болю. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.19
17. Єлісєєва, Т., & Мироненко, О. (2019). Вітамін К –опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (9), 68-79. DOI: 10.59316/.vi9.52
18. 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
19. Єлісєєва, 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

[HTML версія статті](#)

Отримано 07.02.2019

### **Tartaric acid - 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.** When one speaks of tartaric acid, one cannot help but think of the products from which it is derived. Tartaric acid is often found in various foods, but its maximum content is found in various grape varieties.