



Спирулина

**это самая полезная пищевая
добавка в мире**

Что такое спирулина?

Спирулина это крошечная сине-зеленая водоросль имеющая форму совершенной спирали. В биологическом смысле, это одно из самых древнейших обитателей нашей планеты. Появившись 3,6 миллиарда лет назад она обеспечила эволюционный мост между бактериями и зелеными растениями. Это водное растение обновило себя за миллиарды лет. Им питались представители различных культур в разные исторические времена - в Африке, на Ближнем Востоке и в Америке. Спирулина растет естественно в богатых микроэлементами щелочных озерах, которые можно найти на всех континентах, часто рядом с вулканами. Наибольшую концентрацию спирулины сегодня можно найти в озере Текскоко в Мексике, вокруг озера Чад в Центральной Африке и вдоль Большой Рифтовой Долины в Восточной Африке.

**“Путь ваша пища будет вашим лекарством,
И пусть ваше лекарство будет вашей пищей”**

(Гиппократ, 460 - около 370 до нашей эры)

Спирулину называют супер пищевым продуктом потому что ее пищевая ценность выше любого другого питательного продукта.

Многие из жизненно важных питательных веществ необходимых нашему телу сконцентрированы в спирулине. Она состоит из растительных протеинов - не менее 60%, необходимых витаминов, а также фитонутриентов, таких как - редкие незаменимые жирные кислоты (ГЛК), сульфолипиды, гликолипиды и полисахариды.

60% легкоусвояемых полноценных растительных протеинов без холестерина и жиров мяса. Спирулина - это низкокалорийный, низкожировой и без холестерина источник легкоперевариваемых растительных белков содержащий все незаменимые аминокислоты, которые не могут быть синтезированы организмом, но необходимы для синтеза заменимых аминокислот. Спирулина не содержит целлюлозы в своей клеточной стенке и поэтому легко переваривается и легко усваивается организмом.

Натуральный бета каротин (провитамин А)

Спирулина это самый богатый источник натурального бета каротина, в десять раз превышающий морковь. Натуральный бета каротин лучше синтетического витамина А потому что человеческий организм превращает бета каротин в витамин А только по потребности; поэтому витамин А не будет накапливаться в организме и станет токсичным веществом. Бета каротин является очень важным антиоксидантом. Ряд исследований показал, что пища богатая бета каротином и витамином А снижает риск раковых заболеваний.

Гамма-линолевая кислота (ГЛК)

Эта редкая незаменимая жирная кислота содержащаяся в материнском молоке способствует развитию здорового ребенка. ГЛК является предшественником простагландинов организма, которые в свою очередь являются важными гормонами контролирующими многие функции. Спирулина это единственный известный продукт, кроме материнского молока, который является концентрированным источником ГЛК.

Лучший натуральный источник железа.

Железо необходимо для развития и функционирования здорового организма, тем не менее его дефицит является наиболее частой проблемой среди различных форм минеральной недостаточности. Исследования показали, что железо спирулины усваивается на 60% лучше чем из железосодержащих пищевых добавок.

Богата витамином В-12 и другими витаминами группы В.

Спирулина является самым богатым источником витамина В-12, лучше даже чем говяжья печень. По причине недостатка витамина В-12 в растительных продуктах вегетарианцы начали использовать спирулину. Витамин В-12 необходим для кроветворения.

Фитонутриенты

Полисахариды спирулины усваиваются легко и с минимальным участием инсулина. Фитонутриенты обеспечивают быструю энергию без негативного эффекта на поджелудочную железу.

Сульфолипиды сине-зеленых водорослей могут предотвращать фиксацию и проникновение вирусов в клетки организма, таким образом предотвращая вирусные инфекции; согласно NCI (Национальный институт раковых заболеваний США) они “удивительно активны” против вируса СПИДа.

Фикоцианин является важным пигментом спирулины; он имеет магний и железо в своей молекулярной структуре, и поэтому мог быть источником происхождения жизни, общим для растений и животных. Исследования показали ее эффект на стволовые клетки костного мозга.

Стволовые клетки необходимы как для белых кровяных клеток составляющих клеточную иммунную систему, так и для красных кровяных клеток переносящих кислород клеткам и тканям организма.

Хлорофилл известен как очищающий и детоксицирующий фитонутриент. Спирулина содержит 1% хлорофилла, что является одним из самых высоких уровней найденных в природе, и самым высоким уровнем хлорофилла-А.

Каротиноиды - это смешанный каротиноидный комплекс функционирующий в различных системах организма и работающий синергично для повышения антиоксидантной защиты.

Как употреблять спирулину

Спирулина является абсолютно безопасным натуральным продуктом, который обеспечивает быстрой энергией и питательными веществами. Порошок спирулины может быть добавлен во фруктовые и овощные соки и блюда для повышения их пищевой ценности. Это вкусная добавка к супу, салатам, макаронам и йогурту. Зерна спирулины можно использовать в качестве легкой закуски или как приправу для различных блюд, к хлебу и салатам. Не надо готовить спирулину, так как это может снизить ее питательную ценность. Капсулы спирулины удобны для приема в любое время дня; она переваривается примерно за час.

Дозировка

Данные долгосрочного употребления спирулины и научные исследования показали, что употребление 2-5 грамм спирулины в день приводит к значительным улучшениям в состоянии здоровья. Для лучшего результата употребляйте спирулину каждый день. Часто задаваемый вопрос - можно ли употребить слишком много спирулины. Спирулина является безопасным натуральным продуктом без побочных эффектов. Некоторые люди употребляют 10 грамм до трех раз в день.

Spirulina nutritional composition

General Analysis

| | |
|----------------|-------|
| Protein | 58.3% |
| Lipids (fats) | 4.5% |
| Carbohydrates | 23.6% |
| Minerals (Ash) | 7.9% |
| Moisture | 5.7% |

Values (per 100g spirulina)

| | |
|----------------------|----------|
| Energy | 368 kcal |
| Phycocyanin | 10.3g |
| Total carotenoids | 168mg |
| Chlorophylls | 1192mg |
| Vitamin B12 | 16.41ug |
| Gamma Linolenic Acid | 0.02g |
| Iron | 45.6mg |

Note: This profile may vary slightly, depending on production factors