

**FAST
SUGAR
STOP**



НЕ БУДЬ ЗАВИСИМЫМ - БУДЬ СВОБОДНЫМ!



ЕДИНСТВЕННЫЙ ЭКСТРАКТНО-ПЕПТИДНЫЙ КОМПЛЕКС НАТУРАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ ИНСУЛИНОЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ГО ТИПА

ПРОДУКТ ДЕЙСТВУЕТ НА ОСНОВЕ СИНЕРГИЗМА КОМПОНЕНТОВ, ВОЗДЕЙСТВУЯ НА ПРОБЛЕМУ РАЗНОСТОРОННЕ И КОМПЛЕКСНО, ЧТО УВЕЛИЧИВАЕТ ЭФФЕКТ ПО СРАВНЕНИЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ МОНОКОМПОНЕНТОВ.

КОМПОНЕНТЫ НАХОДЯТСЯ В ОПТИМАЛЬНО ПОДОБРАННОМ СООТНОШЕНИИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО И ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ.

ВСЕ КОМПОНЕНТЫ НАХОДЯТСЯ В НОРМАТИВНЫХ ПРЕДЕЛАХ СУТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, СОСТАВЛЕННЫХ С УЧЁТОМ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ДОЗИРОВКАХ.

01

ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ - ЭТО СНИЖЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ИНСУЛИНОЗАВИСИМЫХ КЛЕТОК К ДЕЙСТВИЮ ИНСУЛИНА С ПОСЛЕДУЮЩИМ НАРУШЕНИЕМ МЕТАБОЛИЗМА ГЛЮКОЗЫ И ЕЁ ПОСТУПЛЕНИЯ В КЛЕТКИ. РАЗВИТИЕ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К ИНСУЛИНУ ОБУСЛОВЛЕНО СОЧЕТАНИЕМ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ, ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ НА ФОНЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ И ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ЗАБОЛЕВАНИЯМ.

В НОРМЕ: 70% СЪЕДЕННЫХ УГЛЕВОДОВ ПОСТУПАЮТ В КРОВЬ И ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В КАЧЕСТВЕ ЖИЗНЕННОЙ ЭНЕРГИИ, 30% В ЖИРОВЫЕ КЛЕТКИ.

ПРИ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ - 30% УГЛЕВОДОВ ПОСТУПАЮТ В КРОВЬ, А 70% В ЖИРОВЫЕ ЗАПАСЫ.

ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ

02



СИМПТОМЫ

резкое
изменение
веса

ухудшение
состояния
кожи

долгое
заживление
ран

тяга к
сладкому,
заедание
стресса,
жажда

повышение АД,
сонливость и
слабость

ПОСЛЕДСТВИЯ

- ЛИШНИЙ ВЕС, ОЖИРЕНИЕ
- СНИЖЕНИЕ ИММУНИТЕТА, ЧАСТЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
- ПОЛИКИСТОЗ ЯИЧНИКОВ
- НАРУШЕНИЕ РАБОТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
- «САХАРНОЕ ЛИЦО»
- САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2-ГО ТИПА
- МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ
- СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
- ОНКОЛОГИЯ
- ХРОНИЧЕСКИЙ ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ
- ПАТОЛОГИЯ ГИПОФИЗА, НАДПОЧЕЧНИКОВ

FAST SUGAR STOP



В результате изучения различных протоколов лечения, научных исследований различных стран была разработана натуральная пищевая добавка, в которой компоненты борются с проблемой избытка глюкозы и ожирения эффективно и в то же время мягко, нивелируя момент «перегруженности» лекарственных средств, в случае добавления медикаментов, при наличии каких-либо сопутствующих заболеваний.

-
- ЗДОРОВЫЙ МЕТАБОЛИЗМ ГЛЮКОЗЫ
 - НОРМАЛИЗАЦИЯ УРОВНЯ САХАРА В КРОВИ
 - РЕГУЛЯЦИЯ РАБОТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
 - УЛУЧШЕНИЕ СИНТЕЗА ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ КЛЕТКАМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
 - НОРМАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ
 - КРАСОТА И МОЛОДОСТЬ

ПРЕИМУЩЕСТВА

FAST SUGAR STOP



УДОБНЫЙ ФОРМФАКТОР

В ВИДЕ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ТАБЛЕТОК, КОТОРЫЕ НЕ ТРЕБУЮТ ЗАПИВАНИЯ

СУБЛИНГВАЛЬНЫЙ ПРИЁМ (ПОДЪЯЗЫЧНОЕ ВСАСЫВАНИЕ)

САМЫЙ ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ УСВОЕНИЯ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ С ПЕРВЫХ СЕКУНД

ВЫСОКАЯ БИОДОСТУПНОСТЬ

ПЕПТИДНЫЙ КОМПЛЕКС ИЗГОТОВЛЕН ИЗ 100% НАТУРАЛЬНОГО МОРСКОГО СЫРЬЯ



Ideal Pharma Peptide GmbH Germany

05

АКТИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Биоактивные соединения Листьев шелковицы содержат 1-дезоксиногиримицин (DNJ) как уникальное сахаромиметическое соединение, которое сильно ингибирует фермент, расщепляющий углеводы (α -глюкозидазу) в тонком кишечнике.

- Представляет собой пиперидин-подобный полигидроксиалкалоид, экстрагируемый из листьев тутового дерева. Биоактивные соединения Листьев шелковицы содержат 1- дезоксиногиримицин (DNJ), который ингибирует фермент, расщепляющий углеводы (α -глюкозидазу) в тонком кишечнике.
- Исследования DNJ показали, что 1- дезоксиногиримицин улучшает гомеостаз липидов и ослабляет стеатоз печени у мышей*, а также исследование на людях показало что DNJ, значительно подавляет повышение постпрандиального уровня глюкозы в крови и секрецию инсулина



Недавнее исследование, проведенное в Лаборатории общественного здравоохранения Канагава в Японии, показало, что, листья шелковицы оказывают профилактическое воздействие на связанные с жизнью расстройства и многие функциональные соединения в качестве пищевых материалов.



Article

1-Deoxynojirimycin Alleviates Liver Injury and Improves Hepatic Glucose Metabolism in *db/db* Mice

Qingpu Liu¹, Xuan Li¹, Cunyu Li^{1,2}, Yunfeng Zheng^{1,2}, Fang Wang¹, Hongyang Li¹ and Guoping Peng^{1,2,*}

¹ College of Pharmacy, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China; lqpcy1224@163.com (Q.L.); xuanli@njutcm.edu.cn (X.L.); licunyuok@163.com (C.L.); zyunfeng88@126.com (Y.Z.); wangfa8875@163.com (F.W.); lihongyang@sina.com (H.L.)

² Jiangsu Collaborative Innovation Center of Chinese Medicinal Resources Industrialization, Nanjing 210023, China

* Correspondence: guopingpeng@sohu.com; Tel./Fax: +86-25-86798186

Academic Editor: Derek J. McPhee

Received: 3 January 2016; Accepted: 23 February 2016; Published: 27 February 2016

Abstract: The present study investigated the effect of 1-Deoxynojirimycin (DNJ) on liver injury and hepatic glucose metabolism in *db/db* mice. Mice were divided into five groups: normal control, *db/db* control, DNJ-20 (DNJ 20 mg·kg⁻¹·day⁻¹), DNJ-40 (DNJ 40 mg·kg⁻¹·day⁻¹) and DNJ-80 (DNJ 80 mg·kg⁻¹·day⁻¹). All doses were treated intravenously by tail vein for four weeks. DNJ was observed to significantly reduce the levels of serum triglyceride (TG), total cholesterol (TC), low density lipoprotein cholesterol (LDL-C) and liver TG, as well as activities of serum alanine aminotransferase (ALT), and aspartate transaminase (AST); DNJ also alleviated macrovesicular steatosis and decreased tumor necrosis factor α (TNF- α), interleukin-1 (IL-1), interleukin-6 (IL-6) levels in liver tissue. Furthermore, DNJ treatment significantly increased hepatic glycogen content, the activities of hexokinase (HK), pyruvate kinase (PK) in liver tissue, and decreased the activities of glucose-6-phosphatase (G6Pase), glycogen phosphorylase (GP), and phosphoenolpyruvate carboxykinase (PEPCK). Moreover, DNJ increased the phosphorylation of phosphatidylinositol 3 kinase (PI3K) on p85, protein kinase B (PKB) on Ser473, glycogen synthase kinase 3 β (GSK-3 β) on Ser9, and inhibited phosphorylation of glycogen synthase (GS) on Ser645 in liver tissue of *db/db* mice. These results demonstrate that DNJ can increase hepatic insulin sensitivity via strengthening of the insulin-stimulated PKB/GSK-3 β signal pathway and by modulating glucose metabolic enzymes in *db/db* mice. Moreover, DNJ also can improve lipid homeostasis and attenuate hepatic steatosis in *db/db* mice.

Keywords: 1-Deoxynojirimycin; *db/db* mice; liver; lipid metabolism; hepatic glucose metabolism; hepatic glycogen; glucose metabolic enzymes; hepatic insulin sensitivity; PKB/GSK-3 β

1. Introduction

Diabetes mellitus is a chronic disease and one of the world's most serious health concerns. The incidence of type 2 diabetes is increasing around the globe [1]. Type 2 diabetes is mostly a defect that is characterized by high blood glucose due to insulin resistance in muscle, adipose, and liver [2,3]. However, pharmacological agents for type 2 diabetes exhibit a number of limitations, such as side effects and a high rate of secondary failure [4]. Thus, diabetic people and healthcare professionals are interested in natural products with a therapeutic potential on diabetes treatment, particularly those derived from plants because these sources are regarded to be less toxic with fewer side effects when compared to their synthetic counterparts. Mulberry leaves have been used in China and other



Article

1-Deoxynojirimycin Alleviates Liver Injury and Improves Hepatic Glucose Metabolism in *db/db* Mice

Qingpu Liu¹, Xuan Li¹, Cunyu Li^{1,2}, Yunfeng Zheng^{1,2}, Fang Wang¹, Hongyang Li¹ and Guoping Peng^{1,2,*}

¹ College of Pharmacy, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China; lqpcy1224@163.com (Q.L.); xuanli@njutcm.edu.cn (X.L.); licunyuok@163.com (C.L.); zyunfeng88@126.com (Y.Z.); wangfa8875@163.com (F.W.); lihongyang@sina.com (H.L.)

² Jiangsu Collaborative Innovation Center of Chinese Medicinal Resources Industrialization, Nanjing 210023, China

* Correspondence: guopingpeng@sohu.com; Tel./Fax: +86-25-86798186

Academic Editor: Derek J. McPhee

Received: 3 January 2016; Accepted: 23 February 2016; Published: 27 February 2016

Abstract: The present study investigated the effect of 1-Deoxynojirimycin (DNJ) on liver injury and hepatic glucose metabolism in *db/db* mice. Mice were divided into five groups: normal control, *db/db* control, DNJ-20 (DNJ 20 mg·kg⁻¹·day⁻¹), DNJ-40 (DNJ 40 mg·kg⁻¹·day⁻¹) and DNJ-80 (DNJ 80 mg·kg⁻¹·day⁻¹). All doses were treated intravenously by tail vein for four weeks. DNJ was observed to significantly reduce the levels of serum triglyceride (TG), total cholesterol (TC), low density lipoprotein cholesterol (LDL-C) and liver TG, as well as activities of serum alanine aminotransferase (ALT), and aspartate transaminase (AST); DNJ also alleviated macrovesicular steatosis and decreased tumor necrosis factor α (TNF- α), interleukin-1 (IL-1), interleukin-6 (IL-6) levels in liver tissue. Furthermore, DNJ treatment significantly increased hepatic glycogen content, the activities of hexokinase (HK), pyruvate kinase (PK) in liver tissue, and decreased the activities of glucose-6-phosphatase (G6Pase), glycogen phosphorylase (GP), and phosphoenolpyruvate carboxykinase (PEPCK). Moreover, DNJ increased the phosphorylation of phosphatidylinositol 3 kinase (PI3K) on p85, protein kinase B (PKB) on Ser473, glycogen synthase kinase 3 β (GSK-3 β) on Ser9, and inhibited phosphorylation of glycogen synthase (GS) on Ser645 in liver tissue of *db/db* mice. These results demonstrate that DNJ can increase hepatic insulin sensitivity via strengthening of the insulin-stimulated PKB/GSK-3 β signal pathway and by modulating glucose metabolic enzymes in *db/db* mice. Moreover, DNJ also can improve lipid homeostasis and attenuate hepatic steatosis in *db/db* mice.

Keywords: 1-Deoxynojirimycin; *db/db* mice; liver; lipid metabolism; hepatic glucose metabolism; hepatic glycogen; glucose metabolic enzymes; hepatic insulin sensitivity; PKB/GSK-3 β

1. Introduction

Diabetes mellitus is a chronic disease and one of the world's most serious health concerns. The incidence of type 2 diabetes is increasing around the globe [1]. Type 2 diabetes is mostly a defect that is characterized by high blood glucose due to insulin resistance in muscle, adipose, and liver [2,3]. However, pharmacological agents for type 2 diabetes exhibit a number of limitations, such as side effects and a high rate of secondary failure [4]. Thus, diabetic people and healthcare professionals are interested in natural products with a therapeutic potential on diabetes treatment, particularly those derived from plants because these sources are regarded to be less toxic with fewer side effects when compared to their synthetic counterparts. Mulberry leaves have been used in China and other



RESEARCH ARTICLE

A ¹H-NMR Based Study on Hemolymph Metabolomics in Eri Silkworm after Oral Administration of 1-Deoxynojirimycin

Ming-Jie Deng^{1,2}, Xiao-Dong Lin², Qiu-Ting Lin², De-Fu Wen¹, Mei-Ling Zhang², Xian-Qin Wang^{1,2}, Hong-Chang Gao^{2,*}, Jia-Ping Xu^{1,*}

¹ School of Life Sciences, Anhui Agricultural University, Hefei, China, ² Analytical and Testing Center of Wenzhou Medical University, Wenzhou, China

* jiapingxu@163.com (JPX); gaohc27@gmail.com (HCG)



Abstract

We aimed to investigate whether 1-deoxynojirimycin (DNJ) modulates glycometabolism and has toxicity in Eri silkworm (*Samia cynthia ricini*, Saturniidae). In this paper, hemolymph metabolites were used to explore metabolic changes after oral administration of DNJ or mulberry latex and to characterize the biological function of DNJ at the metabolic and systemic levels. Hemolymph samples were collected from fourth-instar larvae of Eri silkworm and ex vivo high-resolution ¹H nuclear magnetic resonance (NMR) spectra were acquired from the collected hemolymph samples. Then the obtained spectra were analyzed by principal component analysis (PCA) and independent-samples t-test. Metabolic pattern recognition analysis of hemolymph samples indicated that the groups of 0.25% DNJ, latex, and the mixture of 0.5% DNJ and latex (1:1) were significantly different from the control group. Moreover, compared to the control group, the groups of 0.25% DNJ, latex, and the mixture of 0.5% DNJ and latex (1:1) showed the decreased levels of citrate, succinate, fumarate, malate, and glutamine in hemolymph, the groups of 0.25% DNJ and the mixture of 0.5% DNJ and latex (1:1) showed the increased levels of trehalose and lactate. In addition, mulberry leaves exude latex was highly toxic to Eri silkworm because rich unidentified high-molecular-weight factor (s) acted as toxic substances. In our results, latex caused 20 deaths among 50 fourth-instar larvae of Eri silkworm, but DNJ or the mixture did not cause death. All these results suggest that DNJ has a positive impact on the reverse glycometabolism by modulating glycometabolism and inhibiting gluconeogenesis and energy metabolism. DNJ is a secure substance as a single-ingredient antidiabetic medicine due to its nontoxicity and bioactivity.

OPEN ACCESS

Citation: Deng M-J, Lin X-D, Lin Q-T, Wen D-F, Zhang M-L, Wang X-Q, et al. (2015) A ¹H-NMR Based Study on Hemolymph Metabolomics in Eri Silkworm after Oral Administration of 1-Deoxynojirimycin. PLoS ONE 10(7): e0131696. doi:10.1371/journal.pone.0131696

Editor: Erjun Ling, Institute of Plant Physiology and Ecology, CHINA

Received: March 6, 2015

Accepted: June 4, 2015

Published: July 6, 2015

Copyright: © 2015 Deng et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Funding: This work was supported by the National 863 plans projects of China (2011AA100306), the Natural Science Foundation of China (31472148) and International cooperation project of Anhui province (1403062018). The funders had no role in study design, data collection and analysis, decision to publish, or preparation of the manuscript.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Introduction

Mulberry leaves have been widely cultivated for rearing the silkworm *Bombyx mori* (*B. mori*) in ancient times. Domesticated silkworms can grow adaptively on mulberry leaves, so the defense response and toxic properties of the leaves to the insect are generally ignored [1,2]. In

07

ПЕПТИДНЫЙ КОМПЛЕКС IPH LGAT - фармакологическое средство пептидной природы, регулирующее уровень глюкозы, содержащее активный пептидный агент и фармацевтически приемлемый носитель.

- Обладает тканеспецифическим действием на клетки поджелудочной железы. Результаты клинических исследований ** показали, что пептиды, входящие в состав пептидного комплекса IPH LGAT, способствуют нормализации углеводного обмена при повышении толерантности к глюкозе и сахарном диабете 2 типа.
- Пептиды IPH LGAT способствуют улучшению синтеза пищеварительных ферментов клетками поджелудочной железы и нормализации процессов пищеварения (уменьшению вздутия, тяжести в животе и других симптомов внешнесекреторной недостаточности).
- Пептидный комплекс IPH LGAT целесообразно использовать для профилактики негативного действия на поджелудочную железу различных токсических факторов, алкоголя и принимаемых лекарственных препаратов.
- Пептидные комплексы IPH имеют гарантированное содержание коротких пептидов, подтвержденных высокоточной методикой HPLC (High performance liquid chromatography - высокоэффективная жидкостная хроматография). Эта методика является самой точной методикой определения веществ как в фармацевтической так и пищевой промышленности, так же методики входного контроля предусматривают утверждённые методики определения белка по аминному азоту, общему азоту, методика Лоури и методика получения биуретовой реакции.



08

**FreePatent RU2242241C1 тетрапептид, регулирующий уровень глюкозы при сахарном диабете, фармакологическое средство на его основе и способ его применения. Автор(ы):Хавинсон В.Х. (RU), Малинин В.В. (RU), Григорьев Е.И. (RU), Рыжак Г.А. (RU)*

***Study of Biological Activity of Lys-Glu-Asp-Trp-NH₂ Endogenous Tetrapeptide September 2010 Bulletin of Experimental Biology and Medicine 149(3):351-3 DOI:10.1007/s10517-010-0944-x. Source PubMed*

- Пептиды IPH - это чистые, разрешённые в разных странах мира пептиды, проверенные институтом Fraunhofer (Германия), произведены в соответствии со стандартами GMP, имеют все государственные сертификаты немецкого института спорта на отсутствие гормонов и стероидов.
- Все используемые методики контроля пептидов IPH прописаны в мировых фармакопеях таких как USP (американская фарма), BP (Британская фарма), EP (Европейская фарма) и JP (японская фарма).

Имеют патентную защиту:

- патент в Соединенных Штатах Америки N° 5,405,266,
- патент в Европейском Союзе N° 016704471,
- патент в Российской Федерации N° 645608,
- патент в Китайской Народной Республике N° 30507522.



ЧТО ВНУТРИ



ЭКСТРАКТ СЕМЯН ПАЖИТНИКА

широко используется в качестве источника антидиабетических соединений. Пажитник традиционно используется в Индии, особенно в системах Аюрvedы и Унани. Опубликованные исследования сообщают, что действие *Trigonella foenum-graecum* оказывает выраженное влияние на улучшение метаболизма липидов у пациентов с диабетом II типа без каких-либо побочных эффектов. Следовательно, семена *Trigonella foenum-graecum* могут предоставить новые альтернативы для клинического лечения диабета II типа**



ЭКСТРАКТ ЛИСТЬЕВ ЛАГЕРСТРЕМИИ СПЕЦИОЗЫ

содержат соединение, называемое корозоловой кислотой, которая была определена в качестве одного из основных средств по эффективности для снижения глюкозы в крови. Согласно исследованию, опубликованному в научном журнале "Исследования Диабета в Клинической Практике", в выпуске Апреля 2008 года, сказано что, корозоловая кислота помогает организму расщеплять сахар и углеводы, посредством процесса, известного как гликолиз. А также, корозоловая кислота помогает восстановить связь между инсулином и инсулиновыми рецепторами, ослабляя проблемы, связанные с резистентностью к инсулину



ЭКСТРАКТ ЛИСТЬЕВ СОФОРЫ ЯПОНСКОЙ

флавоноид оказывают благотворное влияние на диабет, улучшая гликемический контроль, профиль липидов и антиоксидантный статус. Рутин проявляет широкий спектр биологической активности, включая противовоспалительное, антиоксидантное, нейропротекторное, нефропротекторное и гепатопротекторное действие*** В совокупности результаты текущих экспериментальных исследований подтверждают способность рутина предотвращать или лечить патологии, связанные с диабетом

** Diabetes Res . 2019 Sep 5;2019:8507453. doi: 10.1155/2019/8507453. eCollection 2019. Antidiabetic Effect of Fenugreek Seed Powder Solution (*Trigonella foenum-graecum* L.) on Hyperlipidemia in Diabetic Patients

*** Biomed Pharmacother . 2017 Dec;96:305-312. doi: 10.1016/j.biopha.2017.10.001. Epub 2017 Oct 7. Mechanisms of antidiabetic effects of flavonoid rutin. Mini Rev Med Chem . 2015;15(7):524-8. doi: 10.2174/138955751507150424103721. The therapeutic potential of rutin for diabetes: an update

ЧТО ВНУТРИ



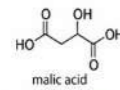
ИНУЛИН

натуральный пребиотик стимулирует рост и размножение полезной микрофлоры, подавляет развитие болезнетворных микроорганизмов в желудочно-кишечном тракте, профилактика дисбактериоза и укрепление иммунитета, снижает уровень сахара в крови и уменьшает аппетит, способствуя похудению в т. ч. при сахарном диабете 2 типа и метаболическом синдроме, улучшает перистальтику и нормализует пищеварение, очищает стенки кишечника, связывает токсины и соли тяжелых металлов, способствует их выведению из организма, нормализует уровень холестерина и липидов в крови



КСИЛИТ

безопасный природный подсластитель без побочных эффектов обычного сахара и его искусственных заменителей. Он также полезен для здоровья зубов, стабилизирует уровень инсулина и укрепляет здоровье организма



L-ЯБЛОЧНАЯ КИСЛОТА

является важнейшим метаболитом обмена веществ в живых организмах. Она участвует в процессах глиоксилатного и трикарбонового цикла (главных этапах дыхания живых клеток)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СУТОЧНАЯ ДОЗА

Рекомендации по применению:

взрослым принимать по 1 таблетке жевательной 3 раза в день во время еды.

Продолжительность приема: 30 дней. При необходимости прием БАД можно повторить через месяц.

Таблетка жевательная массой 1,8 г; В одной упаковке 45 таблеток жевательных.



FAST SUGAR STOP



MD.
CONSULTANT
GROUP



8(800)707-45-74



info@mdconsultant.ru



www.mdconsultant.ru

