

SHANGDONG SAIGAO GROUP CORPORATION

聚葡萄糖

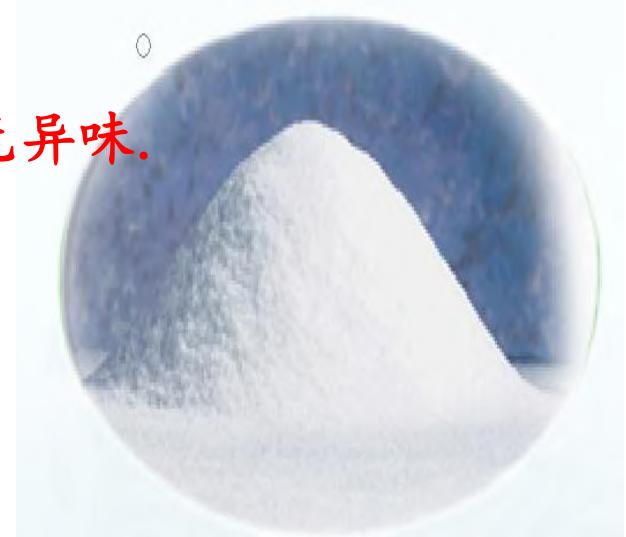
水解聚丙糖

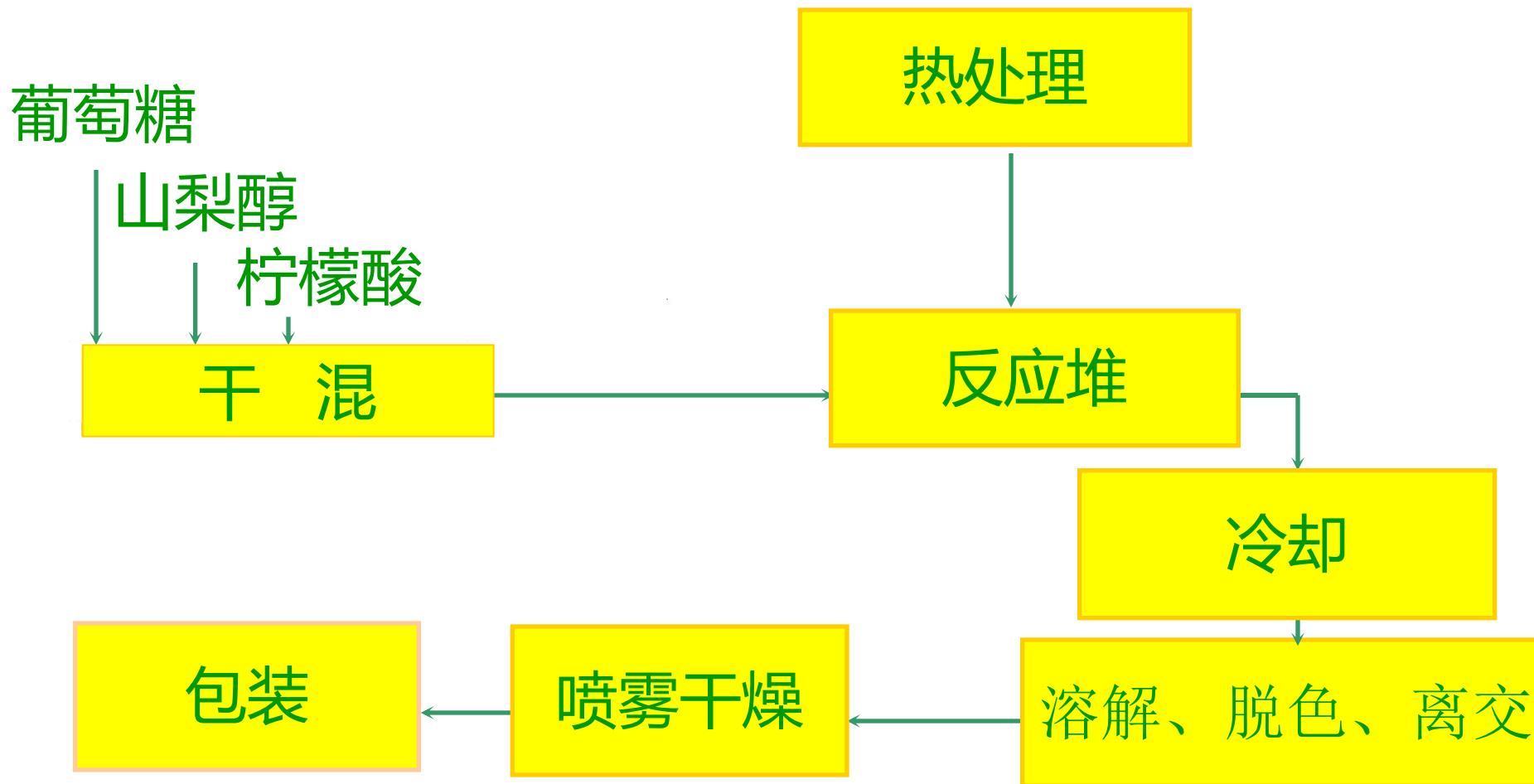
Agenda

- PDX—what is it? 什么是聚葡萄糖?
- Physical and Chemical Properties 基本特性
- Physiological Benefits 生理功能
- Application 应用

PDX—what is it? 什么是聚葡萄糖?

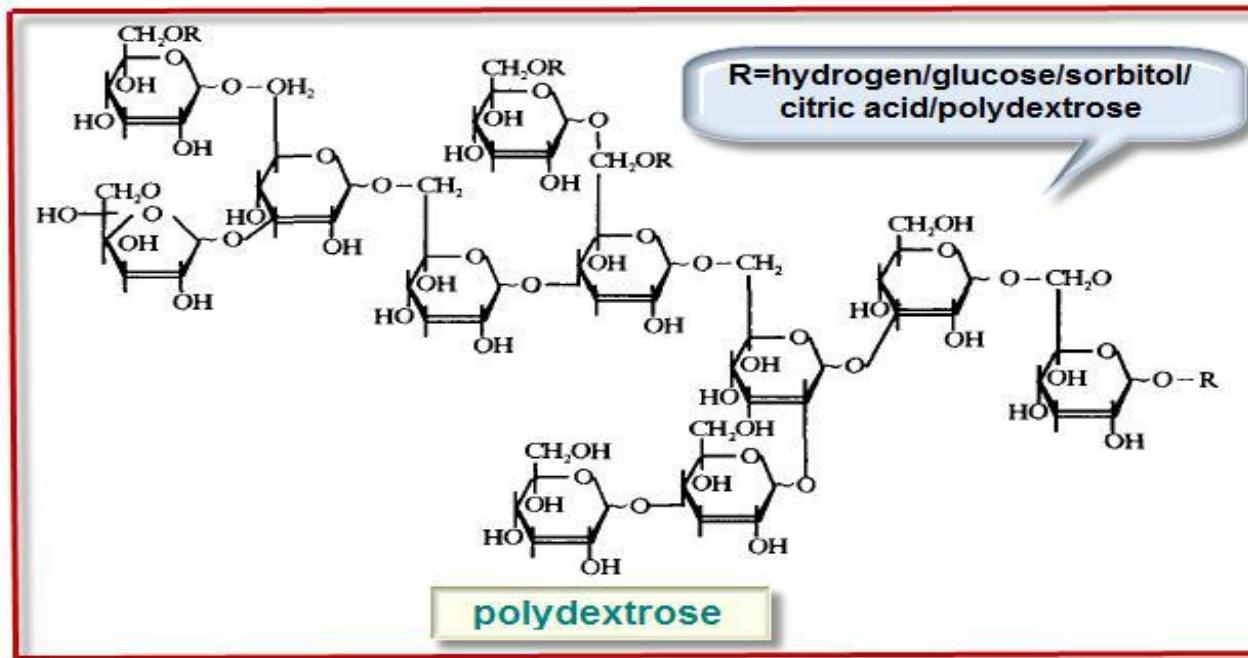
- Polydextrose is a randomly bonded glucose polymer produced by thermal polymerisation of glucose *in vacuo*.
- 聚葡萄糖是葡萄糖分子和少量山梨醇、柠檬酸在真空、高温条件下的随机聚合产物.
- Polydextrose is white to light-cream powder, non sweet and without off-tastes
- 聚葡萄糖是白色或淡黄色粉末，微甜，无异味.





Molecular Structure 分子结构

- Polydextrose is a glucose polymer that consists of linked glucose units($dp=\sim 12$)which are randomly bonded ,however $\alpha 1-6$, $\alpha 1-4$ linkages predominate.
- 聚葡萄糖是葡萄糖分子的聚合体，平均聚合度12，以 α -1-6键和 α -1-4键为主。



Others Characteristics 其他特征

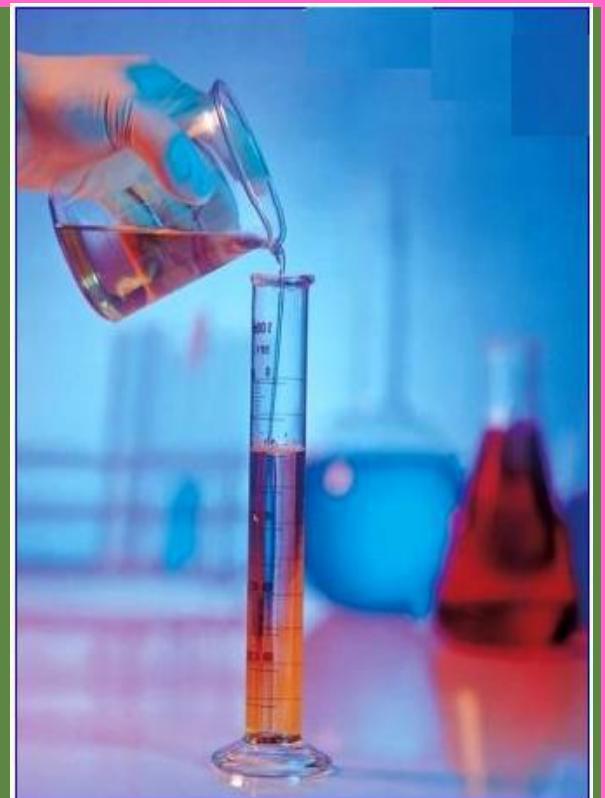
- Polydextrose is essentially non-sweet, and compatible with sugars and high potency sweeteners allowing the sweetness of formulations to be easily balanced.
- 聚葡萄糖微甜，可以与蔗糖及其他强力甜味剂协调使用，达到甜度平衡。
- Polydextrose helps mask the off-notes that can result from the addition of soy, vitamins, minerals and other supplements.
- 聚葡萄糖可以掩盖由酱油，维生素，矿物质等添加剂带来的异味。
- Polydextrose has the desirable mouthfeel and smooth textural qualities .
- 聚葡萄糖有良好的口感及细腻特性。

Agenda

- POL—what is it? 什么是聚葡萄糖?
- **Physical and Chemical Properties** 基本特性
- **Physiological Benefits** 生理功能
- **Application** 应用

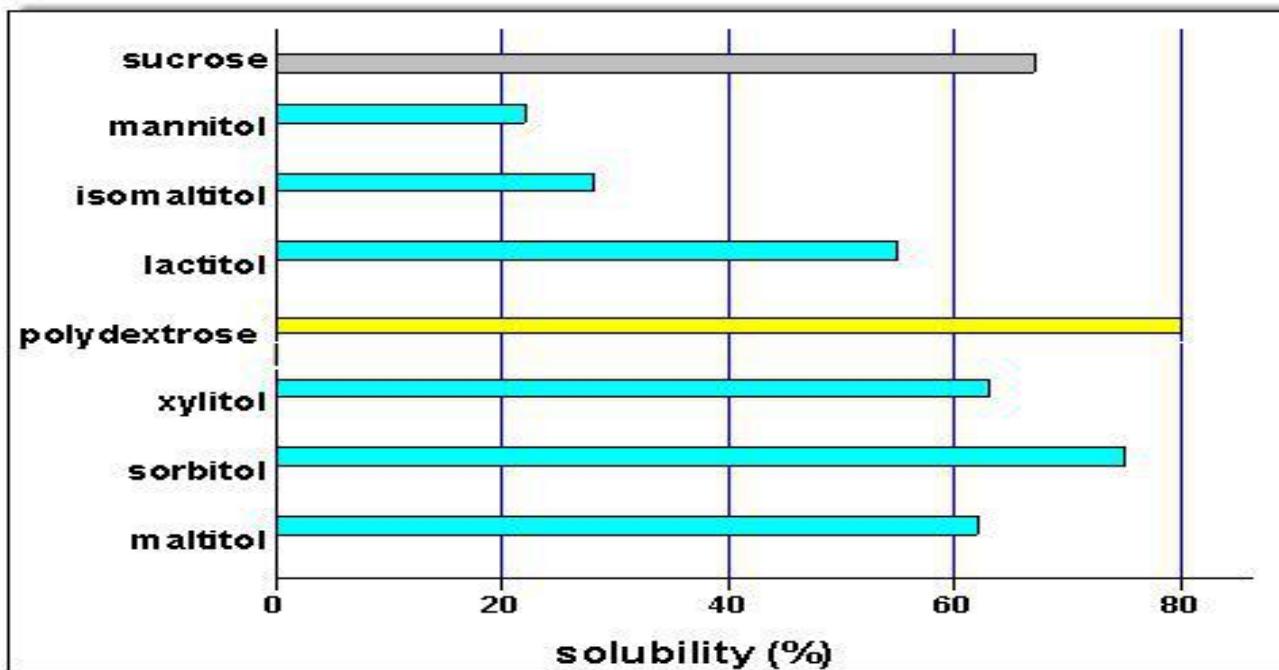
Physical and Chemical Properties 基本特性

- Better Solubility
优良的溶解特性
- Unusual Stability
良好的稳定性
- Viscosity Comparing to Sucrose
与蔗糖粘度的对比
- Humectancy
保湿性
- Properties Summary Sheet
特性一览表



Better Solubility 良好的溶解特性

- Polydextrose is high water solubility approximately 80% at 25°C, higher than sucrose, sorbitol, xylitol, and even higher in high temperature.
- 聚葡萄糖具有高溶解特性,25°C, 溶解度达到80%,比蔗糖、山梨醇、木糖醇等高,温度升高时,溶解度还进一步增加.



Unusual Stability 稳

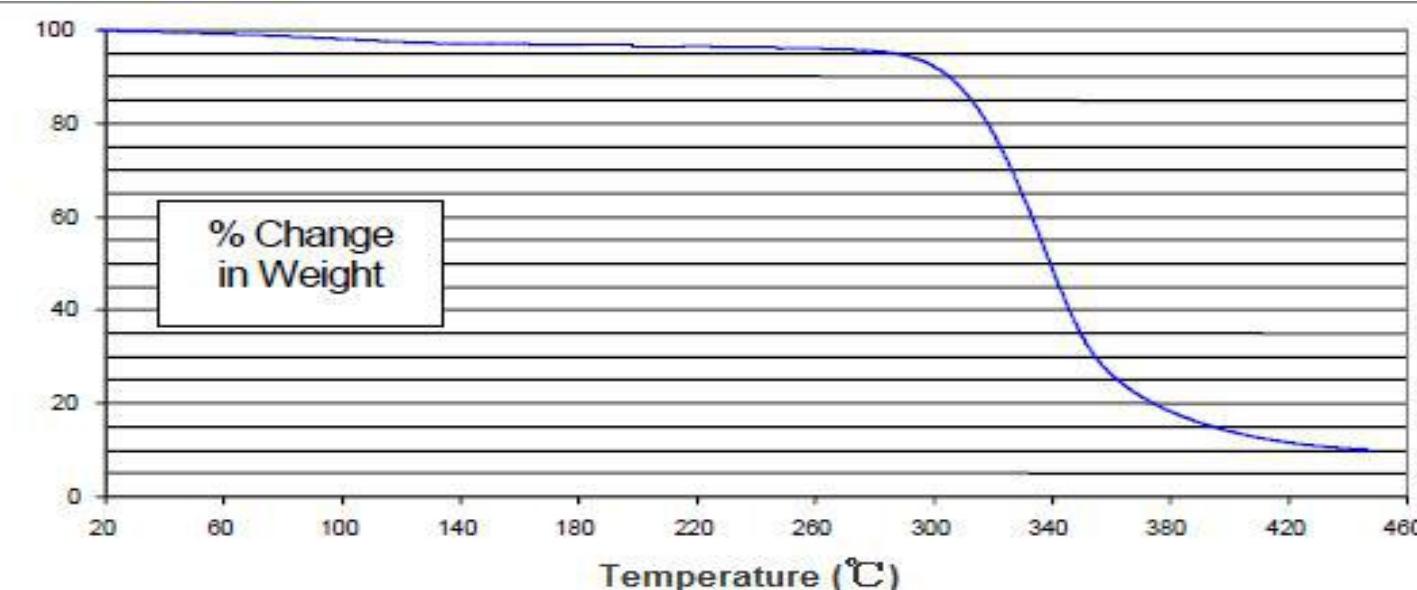
定

- Polydextrose, with extremely stability ,can save more than 90 dates in uncovered conditions at 25°C, 45 °C and 60 °C, and keeps stability even at 200 °C.

聚葡萄糖具有很高的热稳定性，可以在25°C, 45°C, 和60 °C条件下敞口存放90天以上，甚至200 °C也能保持稳定。

- Hard to react with alkaline or acid.

聚葡萄糖不易于酸碱发生反应



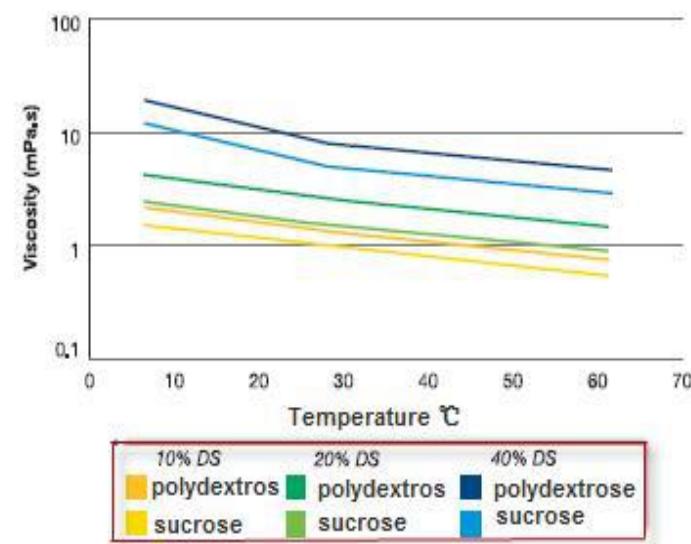
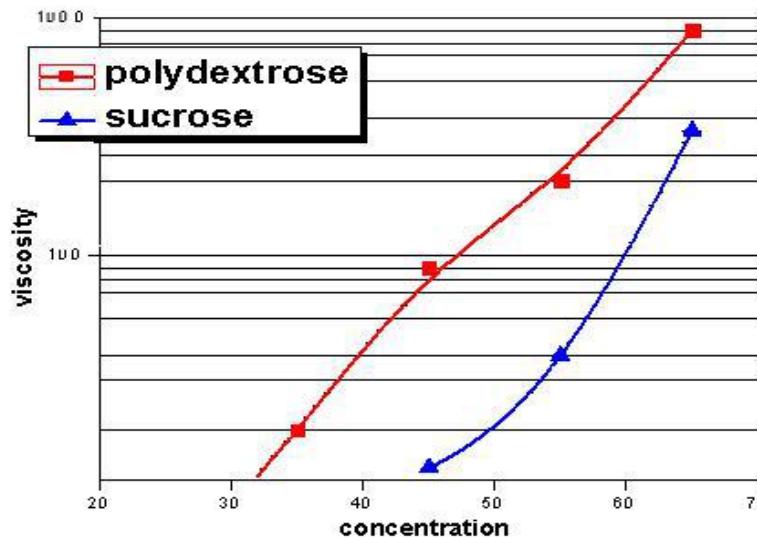
Viscosity 粘度特性

- Under the same conditions, the viscosity of polydextrose is higher than that of sucrose.

相同条件下, 聚葡萄糖比蔗糖粘度高.

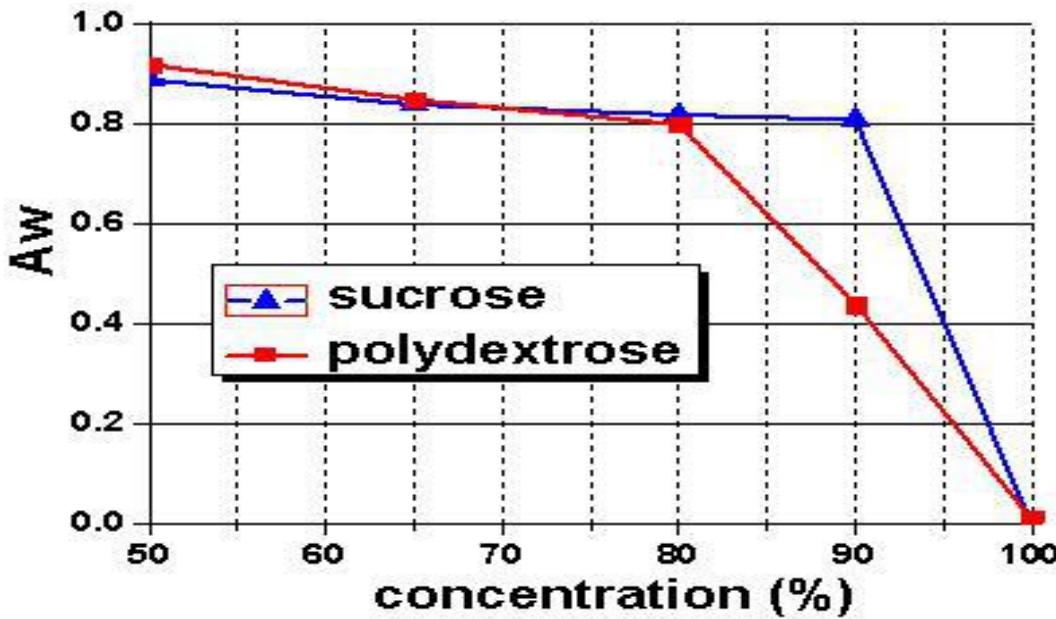
- Along with the increase of temperature, the viscosity of polydextrose reduce. That is similar with sucrose.

温度升高, 聚葡萄糖粘度降低, 变化规律与蔗糖相似.



Humectancy 保湿性

- When the environmental humidity is in a higher lever, solid polydextrose can absorb water sufficiently, and affects water activity of solution as food humectant.
- 环境湿度较高时，聚葡萄糖会充分吸水，同时调节产品的水分活度.



Physical and Chemical Properties 基本特性

● Properties Summary Sheet 特性一览表

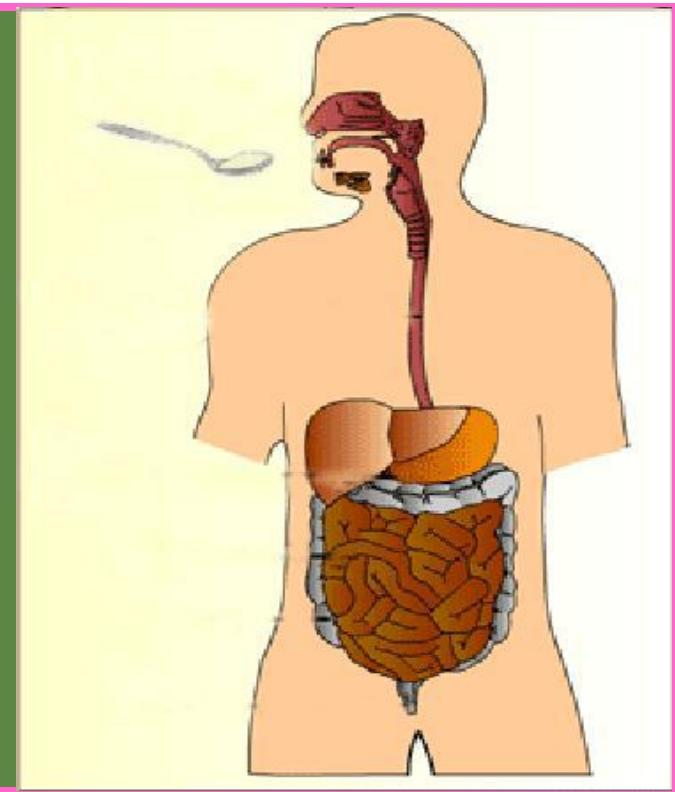
特性Property	描述Description	
溶解度Solubility	20℃, 轻微搅拌可以在水中迅速溶解,溶解度大于80%. Dissolves rapidly in water at 20℃ with light to moderate agitation.>80%.	
粘度viscosity	比蔗糖高,但变化规律相似. higher than sucrose, but changes similar with sucrose	
稳定性stability	极高的稳定性high stability	
保湿性humectancy	具有吸湿性hygroscopic	
水分活度Activity Water	吸收水分, 降低水分活度 absorb water, degrade water activity	
其他others	调节淀粉凝胶特性, 冰点降低 Starch gelatinisation effects, ice point depression	

Agenda

- POL—what is it? 什么是聚葡萄糖?
- Physical and Chemical Properties 基本特性
- Physiological Benefits 生理功能
- Application 应用

Physiological Benefits 生理功能

- Low Caloric
低热能
- Intestinal Improved Function
肠道改善功能
- Low Glycaemic Response
低血糖反应
- Cholesterol Lowering
降低胆固醇
- Enhances Ca^+ Absorption
加强 Ca^+ 吸附



Physiological Benefits 生理功能



The American Journal of Clinical Nutrition

Gastrointestinal effects and energy value of polydextrose in healthy nonobese men^{1,2}

Lotfi Achour, Bernard Flourié, Françoise Briet, Pierre Pellerier, Philippe Marteau,
and Jean-Claude Rambaud

日消外会誌 32 (1) : 18~26, 1990年
原 著

ラット bacterial translocation の抑制に関する L-グルタミンとポリデキストロースの効果 —特に nitric oxide の変動からみて—

獨協医科大学第2外科
山 口 英 見

bacterial translocation の抑制と一酸化窒素の関与について実験的に検討した。ラットに空腸回
スモデルを作製し、経腸投与により 5% ブドウ糖 + L-グルタミン投与群 (G 群) 、5% ブド

众多医学研究证明聚葡萄糖的生理功能特性 Clinical
studies show the physiological benefits of polydextrose



PERGAMON

Food and Chemical Toxicology 37 (1999) 233–264



A Review of the Studies of the Safety of Polydextrose in Food

G. A. BURDOCK^{1,*} and W. G. FLAMM²

¹Burdock & Associates, 622 Beachland Blvd, Suite B, Vero Beach, FL 32963, and ²Flamm Associates, 622 Beachland Blvd, Suite A, Vero Beach, FL 32963, USA

(Accepted 3 July 1998)



ELSEVIER

Nutrition Research, Vol. 16, No. 2, pp. 245–249, 1996
Copyright © 1996 Elsevier Science Inc.
Printed in the USA. All rights reserved
0271-5317/96 \$15.00 + .00

PII S0271-5317(96)00009-4

EFFECTS OF DIETARY POLYDEXTROSE ON *in vitro* INTESTINAL ABSORPTION RATE IN RATS

Mayumi Yoshioka¹, M.Sc. Reiko Doi, B.Sc. Yoshiharu Shimomura² Ph.D. and Masashige Suzuki³ Ph.D.

British Journal of Nutrition (2000), 84, 655–661

Ingestion of the soluble dietary fibre, polydextrose, increases calcium absorption and bone mineralization in normal and total-gastrectomized rats

Hiroshi Hara*, Takeya Suzuki and Yoritaka Aoyama



The American Journal of Clinical Nutrition

Studies on the effects of polydextrose intake on physiologic functions in Chinese people¹⁻³

Phong Jie, Luo Bo-qiao, Xiang Min-jie, Liu Hai-wei, Zhai Zu-kang, Wing Ting-song, and Stuart AS Co

Low Caloric 低热值

- One calorie/gram bulking agent enables lower calorie products to be developed.
- 聚葡萄糖能量代谢值仅为1kcal/g, 为难消化性糖。

	Xylitol	Sorbitol	Erythritol	Mannitol	Lactitol	Maltitol	Isomalt	Polydextrose	Sucrose
EU	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	1.0	4.0
USA	2.4	2.6	0.2	1.6	2.0	2.1	2.0	1.0	4.0
Japan	2.8	3.0	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	4.0
Canada	3.0	2.6	N/A	1.6	2.0	3.0	2.0	1.0	4.0



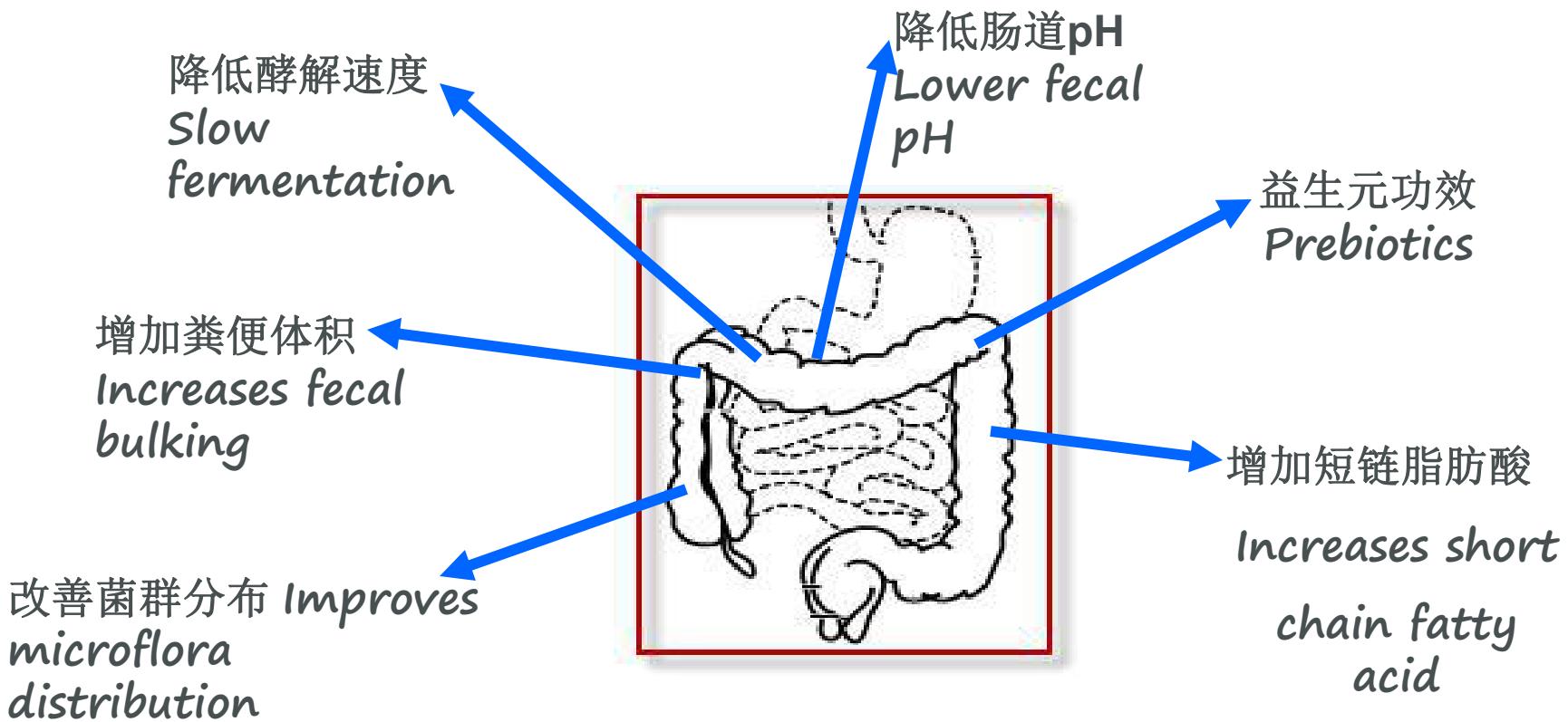
Intestinal Improved Function 肠道改善功能

- Polydextrose---Fiber +Prebiotic

prebiotic

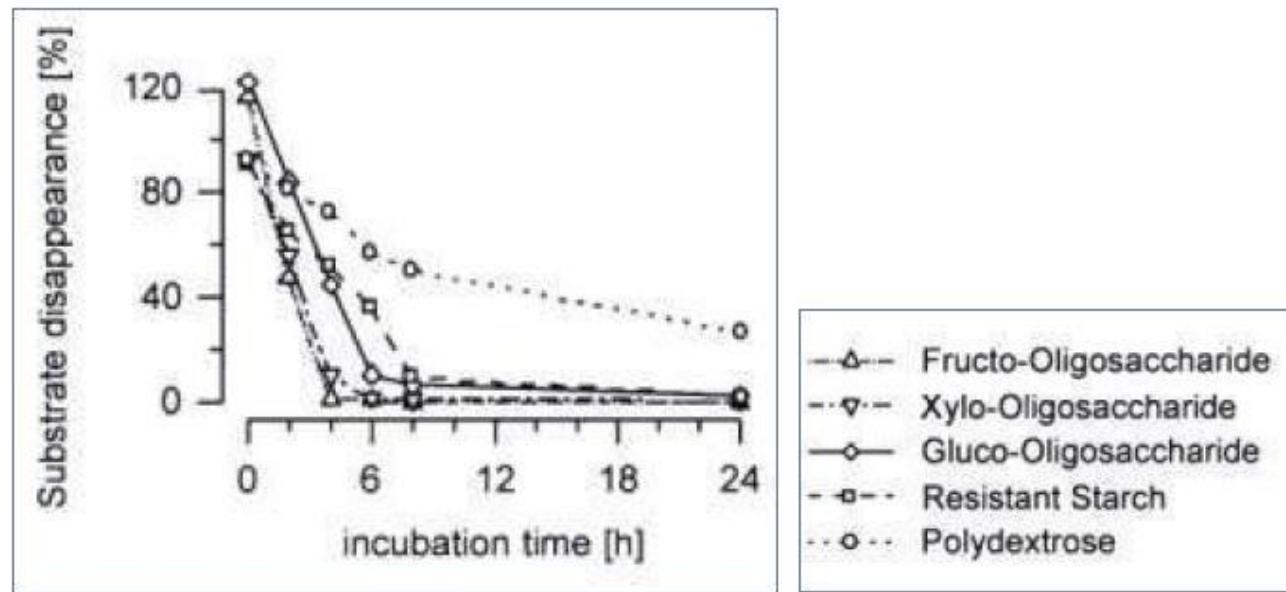
+

fiber



Slow Fermentation 降低酵解速度

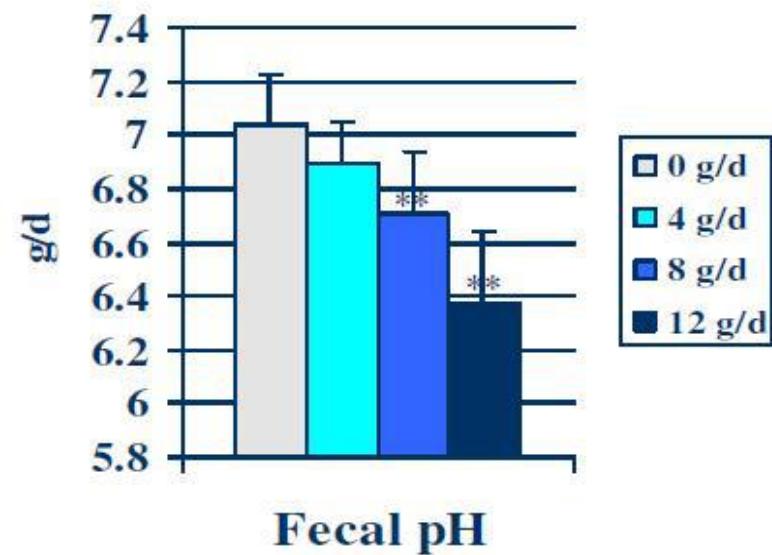
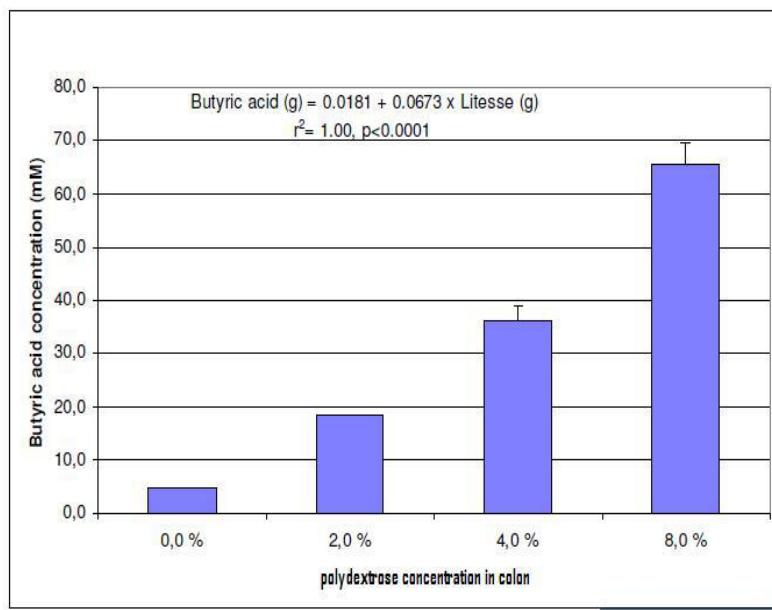
- Polydextrose is fermented slower than other prebiotics, and slowly fermented prebiotics still have a positive effects in the distal part of the colon.
- 聚葡萄糖的发酵分解速度要比其他益生元发酵速度慢，调节作用可以维系至肠道末端。



➔ Polydextrose is fermented slower than other substrates

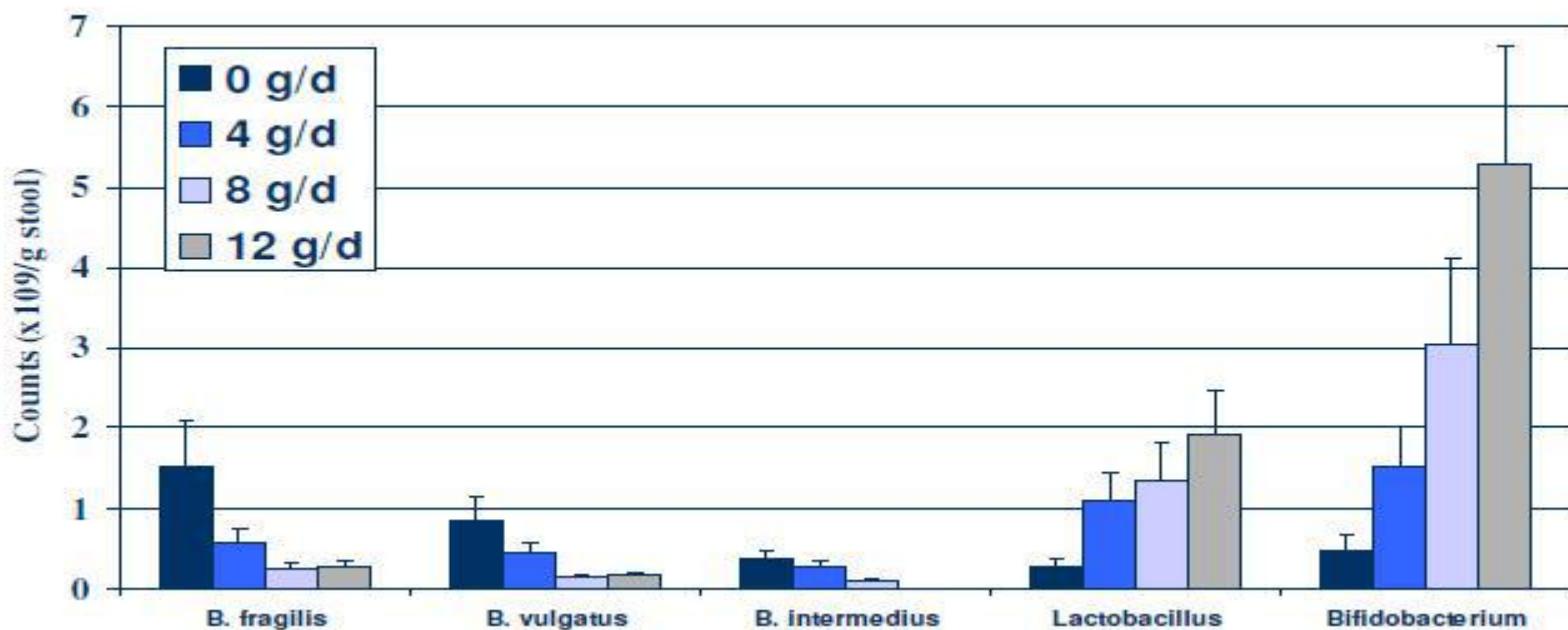
pH depress 降低 pH

- Polydextrose enhances short chain fatty acid especially butyrate, which contribute to normal colon function and decrease gut pH.
- 聚葡萄糖可以有效增加肠道内短链脂肪酸特别是丁酸的量，这些短链酸可以有效降低肠道pH, 改善肠道功能.



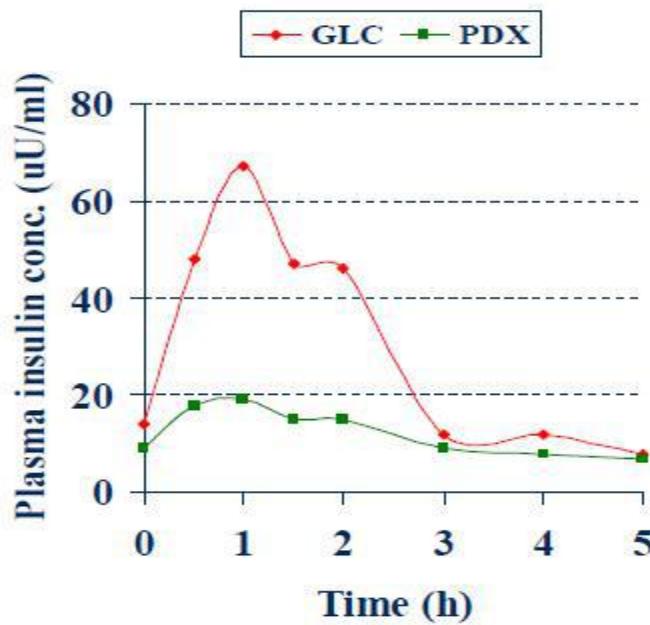
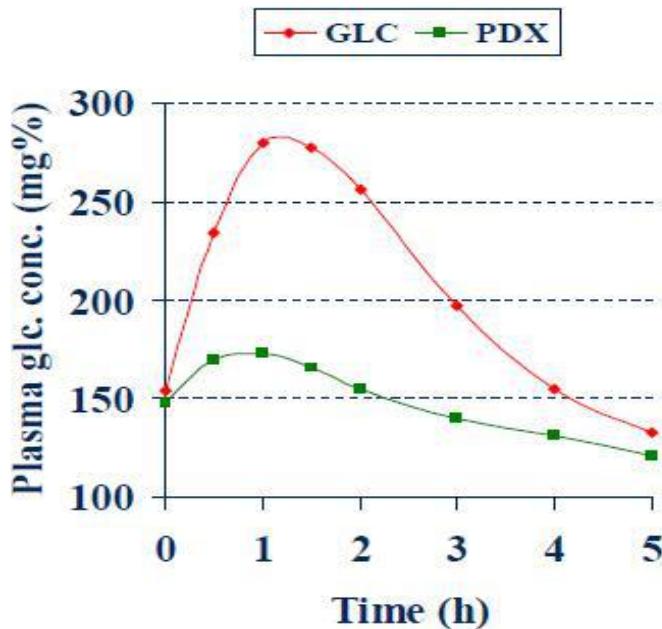
Prebiotic 益生元功效

- Polydextrose ,as a prebiotic, selectively stimulates growth of lactobacilli and Bifidobacteria and decreases toxic bacteria.
- 作为益生元，聚葡萄糖可以选择性促进肠道内乳酸杆菌、双歧菌群的增殖，同时减少毒性菌群的增殖。



Low Glycaemic Response 低血糖反 应

- Polydextrose elicit low glycaemic responses ,and has a minimal impact on blood glucose levels and insulin demand.
- 聚葡萄糖具有低的血糖反应， 低胰岛素需求.



Digest Tolerance 耐受性

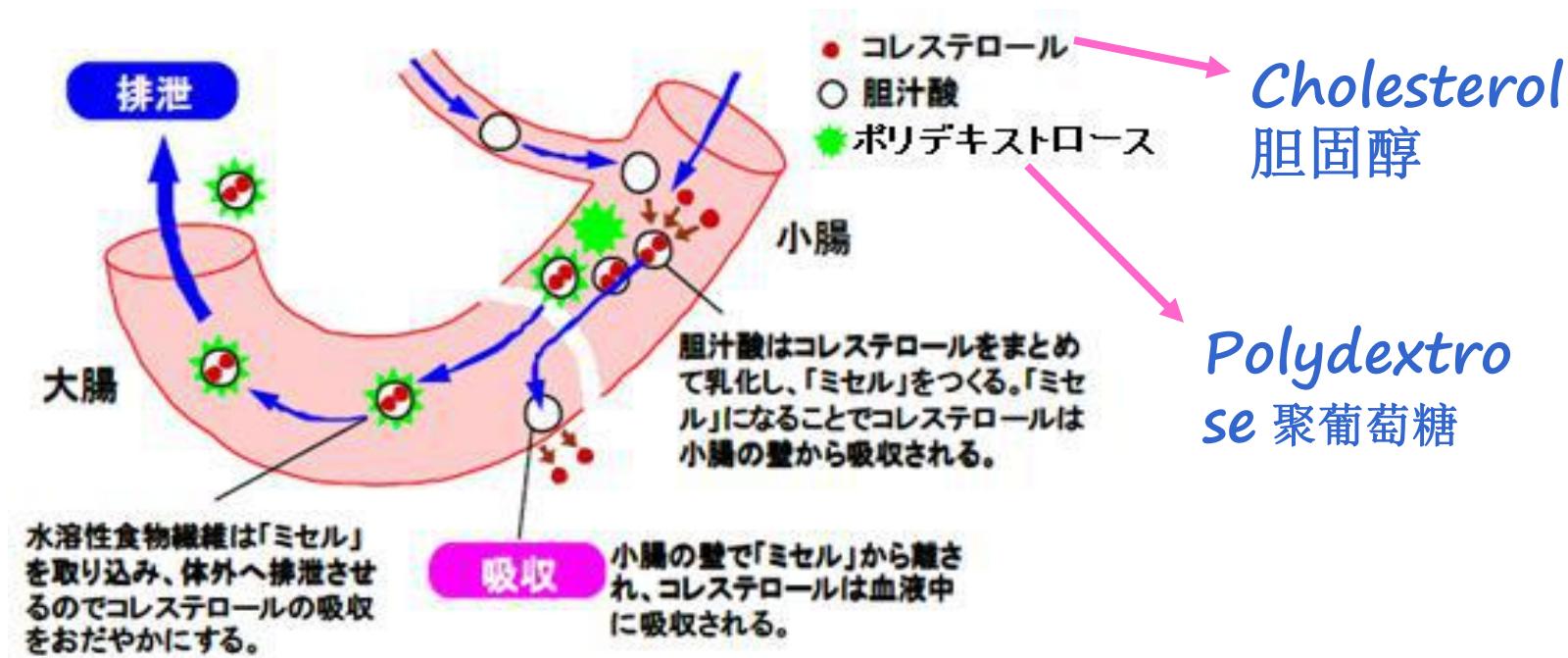
- The digestive tolerance of polydextrose in man reaches 90g per day or 50g as a single dose.
- 聚葡萄糖在人体的耐受性可以达到每天90g，单独剂量使用为每天50g.



The digestive tolerance of polydextrose in man has already been evaluated by the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) and a high laxative threshold of **90 g per day or 50 g as a single dose** was agreed.

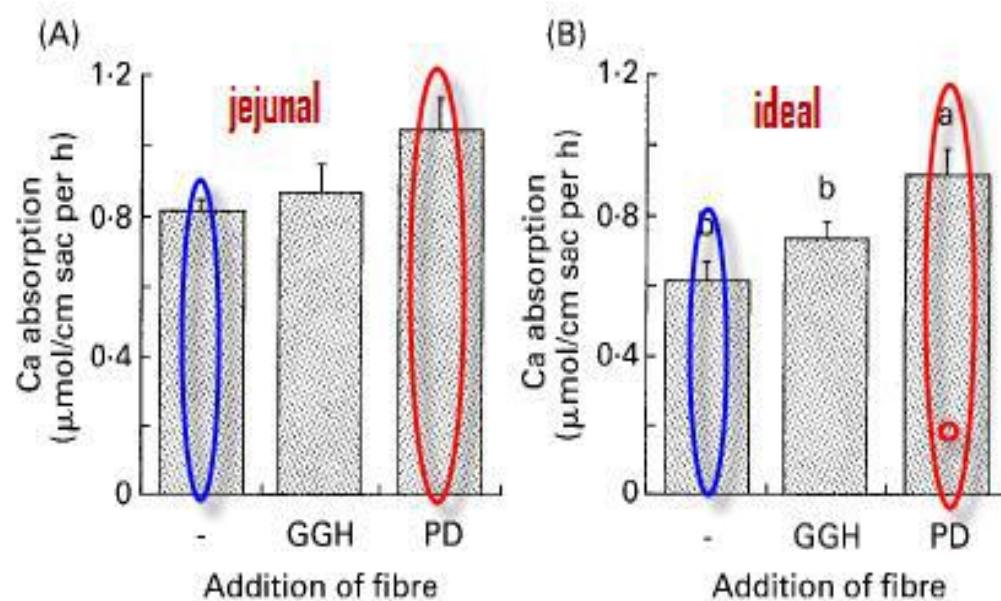
Cholesterols Lowing 降低胆固醇

- Polydextrose has a modest effect on enhancing high-density lipoprotein and possibly reducing overall cholesterol.
- 聚葡萄糖适当调节高密度脂蛋白、减少总胆固醇吸收量.



Enhances Ca⁺ Absorption 增强钙离子吸收

- Polydextrose can enhance the Ca⁺ absorption
- 聚葡萄糖可以增加肠道Ca⁺ 的吸收.



In conclusion, PD feeding increased Ca absorption and bone mineralization in normal and gastrectomized rats. Small intestinal absorption may be involved in these beneficial effects of PD. The PD feeding improved bone

→ Hiroshi Hara et al.(2000)

Others Benefits 新的功能

- Immune Stimulation

- 增强免疫力

Polydextrose can increase the production of intestinal IgA in the larger intestine.

聚葡萄糖可以增加大肠内免疫因子IgA的产生.

- Tooth Friendly

- 非致龋齿性

Agenda

- POL—what is it? 什么是聚葡萄糖?
- Physical and Chemical Properties 基本特性
- Physiological Benefits 生理功能
- Application 应用

Application 应用

- Application Regulatory
应用法规
- Application Areas
应用领域
- Application Benefits
应用优势
- Recommended Usage
推荐用量



Application Regulatory 应用法规



- To date, polydextrose is approved for use in food in over 57 countries.
● 57个国家批准应用聚葡萄糖。

- In Japan, the Ministry of Health and Welfare considers polydextrose to be a food, rather than a food additive.
● 日本厚生省批准聚葡萄糖作为食品应用，而不是食品添加剂。

- As to china, application has been approved.
● 中国已通过批准。

日本では「食品」として、ドリンク剤や加工食品などに使用されるなど、国が認めた安全な食品素材です。

Application Areas 应用领域

Bakery foods
焙烤食品



Confectionary 糖果



Dairy 乳制品

Beverage 饮料



Health care products 保健品



Alcoholic Beverage 酒精饮料



Condiment 调味品



Meat products 肉制品



Application Benefits for Baked Goods 烘焙食品中的应用优势

- Similar functionality to sucrose
- 与蔗糖相似.
- Provides humectancy to improve texture and mouthfeel, and extend shelf life
- 保湿，改善组织及口感，增长货架期.
- Alters thermal setting properties by delaying gelatinization of starch, making it an effective low calorie sugar replacer.
- 通过延长淀粉胶凝特性改变焙烤温度，成为有效的低能糖替代品.
- Acts as a crisping agent.
- 可作为脆性剂.
- Combines with other ingredients to replace sucrose.
- 与其他添加剂配合使用替代蔗糖.
- Clean flavour and neutral taste .
- 气味清新，品味中性.
- Undergoes Maillard browning .
- 美拉德着色.



产品特点：

含有膳食纤维，20种维生素，11种矿物质，八种氨基酸的优质蛋白质，一共40种营养成分。

- 50kcal卡路里

- 因为是独立包装带易于携带的吃容易随时随地！

品牌：养乐多

产地：日本

产品名称：リエータ シリアルバー アーモンドキャラメ（杏仁谷物棒）

营养成分：热量·49kcal，蛋白质·4.4克，脂·1.4克，碳水化合物·3.6克，膳食纤维·2.5克，钠·64mg，钙……130毫克镁……29毫克锌……0.58mg铁……1.7mg，锰……0.38mg，钾……44毫克，氨基酸等

配料表：大豆粉（粉末状大豆蛋白，淀粉，豆浆粉，植物油和脂肪），膳食纤维（聚葡萄糖），焦糖酱（糖浆，甜炼乳，甜炼乳脱脂牛奶，奶油，麦芽提取物，糖浆，盐），杏仁，还原淀粉糖浆，加糖奶粉，糖浆，起酥油，玉米片，巧克力，乳酸菌含有VK₂，酵母粉，海藻糖，碳酸钙，香料，甜味剂（蔗糖素），乳化剂





产品特点:

不使用蔗糖，热量低！

每片只有5kcal，使你不再节食！

膳食纤维和大豆蛋白有机的结合在一起，其中膳食纤维3600mg + 大豆蛋白100毫克（每包）！

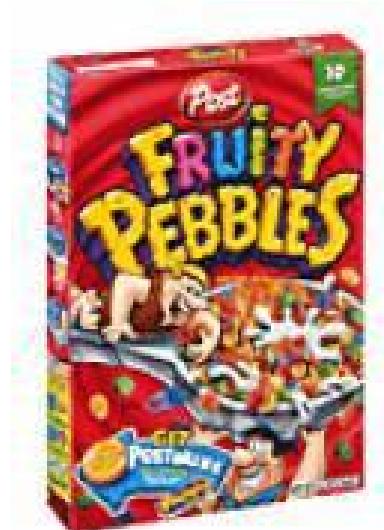
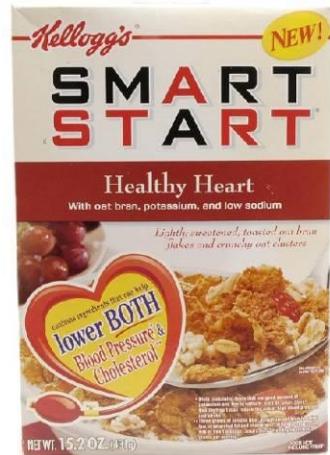
品牌：朝日

产地：日本

产品名称：豆乳おからビスケット（豆浆豆渣饼干）

配料表：小麦粉，还原麦芽糖，起酥油，小麦蛋白，赤藓糖醇，聚葡萄糖，还原淀粉糖浆，豆浆粉，胶原（明胶），乳制品，食盐，麦芽提取物，改性淀粉，纤维素，扩充剂，香料，乳化剂，甜味剂（蔗糖素）

其他焙烤食品



Application Benefits for Confectionery 糖果中的应用优势

- Prebiotic and high in fibre to improve digestive health.
● 益生元、高纤维改善消化健康.
- 1kcal/gram for the formulation of reduced calorie confections.
● 低能可减少糖果热能值.
- Low glycaemic response of 4 to 7, and is suitable for diabetics.
● 低血糖反应，适合糖尿病人.
- Adds little sweetness, but can be used to balance sweetness and is compatible with sugar and high potency sweeteners.
● 微甜，可以与其他高甜度食品添加剂配合制用，平衡甜度.
- Well-tolerated up to a mean dose of 90 grams/day with no adverse gastrointestinal effects.
● 良好的耐受性，没有不良肠道反应.
- Satiating effect.
● 饱腹感



产品特点:

0卡路里天然甜味剂!

添加罗汉果提取物!

品牌: SARAYA

产地: 日本

产品名称: ラカントS カロリーゼロ飴ミルク珈琲 (咖啡牛奶糖果)

配料表: エリストール, 聚葡萄糖, 咖啡提取物, 增稠剂 (黄原胶), 香料, 酸味剂, 甜味剂 (罗汉果提取物)

养生堂成长快乐益生元Q片软糖



【主要原料】葡萄糖浆、白砂糖、**聚葡萄糖**，可溶性膳食纤维，菠萝浓缩汁，马铃薯淀粉，食用添加剂（明胶、山梨糖醇液、乳酸、果胶，乳酸钙，柠檬酸钠、结冷胶、巴西棕榈蜡）、食用香料。



产品特点：

无糖！

品牌：jelly belly

产地：美国

产品名称：Jelly Belly® Sugar Free

Assorted Flavors

配料表：

麦芽糖醇、麦芽糖醇糖浆、聚葡萄糖
、变性淀粉，以下含量小于2%：三氯
蔗糖、柠檬酸、天然和人工香料、色
素、木薯淀粉、蜂蜡、棕榈蜡、盐。

Application Benefits for Beverage 饮料中的应用优势

- Prebiotic and high in fibre to improve digestive health.
益生元、高纤维改善消化健康.
- 1 kcal/gram for the formulation of reduced calorie, diet drinks.
低能可减少糖果热能值.
- Clean flavour profile and neutral taste, Low viscosity.
气味清新，品味中性，低粘度.
- Superior stability over a broad pH range and under a variety of processing and storage conditions.
极高稳定性，在很宽的pH范围及各种加工、贮藏条件下能保持稳定.
- Highly water soluble and available in powder, granular and liquid forms.
高溶解度，可以以粉、粒及液体形式应用.
- Improves mouthfeel.
改善口感.
- Taste masking properties help minimize off-notes caused by other sweeteners.
品味改善特性，减少其他甜味剂带来的后味.



产品特点:

补充维生素C，维生素E，膳食纤维！
可在享受刺激的同时稳定胃部环境，避免产生不规律饮食的习惯！

品牌：朝日

产地：日本

产品名称：

ファイバー7500 (纤维7500)

标签：每100ml**纤维7500含有能量为 0kcal。**

配料表：膳食纤维（聚葡萄糖），酸味剂，调味，VC，甜味剂（安赛蜜，三氯蔗糖），红辣椒色素，维生素E

产品特点：

热量、碳水化合物零！

防腐剂零！

着色剂以及咖啡因零！

品牌：朝日

产地：日本

产品名称：

三矢オールゼロサイダー（所有为零）

营养成分：



营养成分(100mlあたり)

エネルギー	0kcal
たんぱく質	0g
脂 質	0g
炭水化物	0.3g
ナトリウム	5~15mg
糖 類	0g

配料表：膳食纤维（聚葡萄糖），调味剂，酸味剂，甜味剂（安赛蜜，三氯蔗糖）



产品特点：

补充11种维生素，6种矿物质！
平衡每日所需的蛋白质，膳食纤维等。

品牌：卡路里伴侣（大塚製薬）

产地：日本

产品名称：缶 コーンスープ味（玉米汤的味道）

营养成分：能量…200kcal，蛋白质…7.1克，脂…4.4克，碳水化合物…33克，膳食纤维…2克，钠…200毫克，钾…370毫克，钙…150毫克，铁…1.3毫克，镁…30毫克，维生素A…300 μ g，维生素B1…为0.7mg，维生素B2…0.8mg，维生素B6…为0.7mg，维生素B12…1.2 μ g，烟酸…7.5mg，泛酸…3毫克，叶酸…120 μ g，维生素C…50毫克，维生素D…2.5 μ g，维生素E…4毫克

配料表：糊精，乳蛋白，还原糊精，玉米，食用植物油，聚葡萄糖，奶油，盐，葱提取物，酵母提取物，乳糖，鸡肉提取物，植物提取物，蛋白水解物，海带提取物，香料，调味料（无机盐等），矫味剂，乳化剂，柠檬酸钾，硫酸镁，栀子黄色素



品牌: 朝日
产地: 日本

配料:

发酵葡萄果汁、食物纤维（聚葡萄糖）、酸味剂、香料、焦糖色素、甜味剂（AK糖，三氯蔗糖）



成分(100mあたり)

アルコール分	0.00%	エネルギー	0kcal
たんぱく質	0g	脂質	0g
糖質	0.5~1.0g	食物繊維	0.1~0.6g
ナトリウム	19~29mg		

产品特点：

可佐餐，配食，根据自己的口味调整！

为美容护理提供保证，在享受美味的同时达到形体塑身的目的！

品牌：朝日

产地：日本

产品名称：

スリムアップスリム プレシャス コーンスープ（纤体修身珍贵玉米汤）



配料表：甜玉米（含谷物玉米汤），胶原（明胶），

乳蛋白，聚葡萄糖，大豆蛋白，淀粉，脱脂奶粉，食用油脂，糊精，盐，葱提取物，乳糖，米赫布瓦，蛋白水解物，苹果提取物，乳制品，酵母，栀子色素，VC，香料，辅酶Q10，低聚糖，调味料（氨基酸），柠檬酸钾，乳化剂，蛋壳钙，香料，氧化镁，甜味剂（索马甜，蔗糖素），透明质酸，焦磷酸铁，维生素E，泛酸钙，烟酸，V.B1，抗氧化剂（维生素E），V.B6，V.B2，VA，叶酸，VD，V.B12，

● Examples



Application Benefits for Dairy 乳制品中以及冰品中的应用优势

- Lower in calories ,low glycaemic and high in fiber.
- 低能，低血糖反应，高纤维。
- Reduces overall cholesterol absorption.
- 减少胆固醇吸收。
- Can be used for added body and to control crystallinity.
- 用作填充体并控制结晶。
- Improves flavour and contributes a smooth, satisfying texture.
- 改善风味，增加乳制品润滑口感及满足质感。
- Provides the optimal freezing point depression when blended with the polyol sweetener lactitol.
- 当与乳糖醇等多元醇混合使用时，可以降低混合剂的冰点。





产品特点：该产品含有5克蛋白质，5克纤维。

品牌：Special K™

产地：美国

产品名称：Protein water mix

配料表：聚葡萄糖、乳清分离蛋白、柠檬酸、柠檬酸钾、少于2%大豆磷脂、天然香辛料、烟酰胺、维生素B6、维生素B12、无营养甜味剂.



产品特点：活性乳酸菌+膳食纤维,独一无二的双重助消化组合,在体内形成更高速的“快消化”动力!

品牌：伊利

产地：中国

产品名称：每益添

配料表：膳食纤维（聚葡萄糖）、水、风味发酵乳、白砂糖、脱脂奶粉、食用葡萄糖、乳酸、食用香精等。



产品特点：

低脂！

富含膳食纤维！

品牌：雀巢 Skinny Cow

产品名称：Chocolate Fudge Brownie（巧克力软糖蛋糕冰淇淋）

产地：美国·宾夕法尼亚州·威尔克斯

标签：150 kcal；糖17 g；膳食纤维4 g；蛋白质5 g；脂肪2 g

配料表：脱脂牛奶、蔗糖、玉米糖浆、甜点（面粉、蔗糖、棕榈油、可可粉、玉米糖浆、香料、小苏打、盐、大豆卵磷脂）、**聚葡萄糖（4%）**、可可粉、奶油、乳清蛋白、山梨糖醇、柠檬酸、稳定剂



产品特点：

低脂，脂肪含量是普通产品的1/2！

低热，热量比普通产品低1/3（如图，左）。

完全零脂肪的产品（如图，右）。

标签 (Fat Free)：重量62g；能量100kcal；蛋白4g总碳水化合物20g；膳食纤维6g；糖4g；脂肪0g

品牌：雀巢 Dreyer's

产地：美国 奥克兰

产品名称：Slow Churned® No Sugar Added
Vanilla-香草味（右上）
Fat Free- Vanilla 无脂肪香草味（左下）

配料表 (Fat Free)：

脱脂牛奶、麦芽糊精、**聚葡萄糖 (9.68%)**、山梨糖醇、乳清蛋白、可可粉、香料、三氯蔗糖、安赛蜜、维生素A棕榈酸酯

稳定剂：甘油、单双甘油酯、纤维素胶、卡拉胶



产品特点:

低糖、低脂肪产品！

无糖、无脂肪产品！

标签 (No Sugar Added 产品) : 重量68 g; 能量70kcal; 蛋白3g总碳水化合物20g; 膳食纤维5g; 糖6g; 脂肪0g

品牌: Turkey Hill

产地: 美国·宾夕法尼亚州·兰开斯特

产品名称: No Sugar Added Ice Cream-Vanilla Bean (右)

无额外蔗糖添加系列-香草豆荚口味
Light Ice Cream-Vanilla Bean (左下)
Light系列-香草豆荚口味

配料表 (No Sugar Added 产品) :

脱脂牛奶、聚葡萄糖 (7.35%)、麦芽糊精、山梨糖醇、乳清、香草、香草豆荚、天然香料、三氯蔗糖、安赛蜜、维生素A、稳定剂

稳定剂: 单双甘油酯、纤维素胶、刺槐豆胶



Seven-Eleven,
Japan 日本

Ulker, Turkey
土耳其



Meiji, Japan
(Litesse as fibre)
日本



Weight Watchers, USA 美国

Application Benefits for Chocolate 巧克力中的应用优势

- Prebiotic and high in fibre to improve digestive health.
- 益生元、高纤维改善消化健康.
- 1 kcal/gram for the formulation of reduced calorie chocolate.
- 低能可减少巧克力热能值.
- Low glycaemic response of 4 to 7, and is suitable for diabetics.
- 低血糖反应，适合糖尿糖人.
- Non-sweet flavour adds little sweetness of its own, but can be used to balance sweetness and is compatible with sugar and high-potency sweeteners .
- 微甜，与其他高甜度食品添加剂配合制用，平衡甜度.
- Well-tolerated up to a mean dose of 90 grams/day.
- 高耐受性，可达90g/天.
- Satiating effect.
- 饱腹感.





品牌: stella

产地: 美国

产品名称: MILK CHOCOLATE WITH HAZELNUTS

配料表:

糖替代物（乳糖醇）、榛子（25%）、可可油、全脂奶粉、填充剂（聚葡萄糖）、可可浆、杏仁粉、乳化剂（大豆卵磷脂）、甜味剂（阿斯巴甜和安赛蜜）、香精（香草醛）、可可浆：最少34%

Application Benefits for other products其他产品中的应用优势

- Prebiotic and high in fibre to improve digestive health.
- 益生元、高纤维改善消化健康.
- 1 kcal/gram for the formulation of reduced calorie .
- 低能可减少热能值.
- Low glycaemic response of 4 to 7, and is suitable for diabetics.
- 低血糖反应，适合糖尿病人.
- Non-sweet flavour adds little sweetness of its own, but can be used to balance sweetness and is compatible with sugar and high-potency sweeteners .
- 微甜，与其他高甜度食品添加剂配合制用，平衡甜度.
- Well-tolerated up to a mean dose of 90 grams/day.
- 高耐受性，可达90g/天.
- Satiating effect.
- 饱腹感





产品特点: 味道甘甜、减弱口臭，体臭还有如厕后的味道。

品牌: 漢方の葵堂藥局

产地: 日本

产品名称: 美ちよう寿

配料表: 香菇提取物（蘑菇提取物），乳糖，**聚葡萄糖**，低聚果糖，香料，糊精，蔗糖脂肪酸酯，精制虫胶

※生物-M BX150FPD香蕈提取物为150毫克（每粒）



产品特点：

不添加蔗糖！

富含膳食纤维！

100%发酵醋！

产地：韩国

产品名称：

紅酢-石榴味 (左)

紅酢-蓝莓味 (右)

配料表：

[蓝莓] (蓝莓浓缩物, 苹果浓缩物), 果糖, 糊精, 低聚糖, 聚葡萄糖, 柠檬酸, 蓝莓醋

[石榴] (石榴浓缩物, 苹果浓缩物), 果糖, 糊精, 寡糖, 聚葡萄糖, 石榴醋

产品特点：液体呈淡紫色，**悬浮果肉**

果汁1%，酒精度3%，含糖量减少70%

品牌：朝日

产地：日本

产品名称：Slat

配料：

酒精、葡萄汁、浆果、聚葡萄糖、酸度
调节剂、甜味剂（安赛蜜、三氯蔗糖），
植物色素。



Kinohimitsu 木の密

精致美体



水溶性膳食纤维有助于促进肠道蠕动，让你保持小腹轻盈。国际SGS证实不含药物和激素的瘦身饮品。

健康心机



含高浓度膳食纤维，促进大肠蠕动，有助消化和排便。改善皮肌肤暗淡，恢复体态轻盈、容光焕发。

Elelen®

纯天然产品理念的倡导者与先行者

Elelen 膳食纤维软胶囊



排毒养颜
润肠
健康减肥药
膳食纤维

Application 应用

● Recommended Usage 推荐使用量

应用范围 Application Areas	应用实例 Examples	参考添加量 Recommended Usage(%)
保健品 Health care products	纤维片、胶囊、口服液 fiber sheet, capsule, persral	30-90
饮料 Beverage	固体饮料、碳酸饮料、矿泉水、运动饮料 solid beverage ,carbonated drinks, mineral water, sport drinks functional drink	1-3
糖果 Confectionary	硬糖、巧克力、果冻、口香糖 hard candies ,chocolate ,fruit jelly chewing gum,	5-30
乳制品 Dairy	牛奶、豆奶、酸奶、奶粉 milk, soybean milk, yoghurt, milk powder	1-5
面制品 Flour products	馒头、面包、糕点、饼干、挂面、方便面 bread, steamed bread, cakes, biscuit, instant noodles	5-20
肉制品 Meat products	火腿肠、午餐肉、三明治、肉松、馅料 ham, luncheon meat, sandwiches, minced pork, fillings	25-30
酒类 Alcoholic beverage	白酒、黄酒、啤酒、果酒和药酒生产高纤维保健酒 liquor, rice wine, beer, fruit wine, health wine	3-6
调味品 Condiment	香辣酱、果酱、酱油、醋、火锅料、方便面汤料 hot and spicy sauce, jam, soy sauce, vinegar, hot pot condiment, instant noodles condiment	10-15
冷冻食品 Frozen food	冰糕、冰棍、果冻、冰淇淋 ice cream, popsicle ,jelly	0.5-5
医药用基料 Medicine basement materials	纤维片、口服液、胶囊、针剂 fiber sheet, capsule, persral , injection	30-90

SHANGDONG SAIGAO GROUP CORPORATION

欢迎与我们联系，期待与您的合作！

Tel: +86-531-69959201

E-mail: sales@saigaonutri.com