

# 魔芋葡甘露聚糖(膳食纤维)

产品名称	魔芋葡甘露聚糖(膳食纤维)
公司名称	襄樊天源协力魔芋有限公司
价格	90.00/公斤
规格参数	主要有效成分:葡甘露聚糖 级别:食品级 品牌:天源协力
公司地址	中国 湖北 襄樊市 湖北省襄樊市高新区长虹北路紫贞街二号
联系电话	086 0710 3239533 18986389288

## 产品详情

主要有效成分	葡甘露聚糖	级别	食品级
品牌	天源协力	有效物质含量	95 ( % )
产品规格	KG95	执行标准	GB/T18104-2000
主要用途	保健品配料	CAS	420612020027

魔芋甘露聚糖又称魔芋粉，魔芋胶。

英文名：konjac flour

法定编号 cas [37220-17-0]

主要成分 主要由甘露聚糖和葡萄糖以  $\alpha$ -1, 4键键合[摩尔比为1.6 : ( 1~4 ) ]的高分子量非离子型甘露聚糖 ( glucomannan ) ，有少量以  $\alpha$ -1, 4键的之键结构，沿葡甘露聚糖主链上平均每隔9~19个单糖单位有一个乙酰基，它有助于葡甘露聚糖的溶解。平均分子量20万~200万。

性状 白色或奶油至淡棕黄色粉末。可分散于pH值为4.0~7.0的热水或冷水中并形成高粘度溶液。加热和机械搅拌可提高溶解度。如在溶液中加入中等量的碱，可形成即使强烈加热也不熔融的热稳定凝胶。淡黄至褐色粉末。基本无臭、无味。其水溶液有很强的拖尾（拉丝）现象，稠度很高。对纤维物质有一定分解能力。溶于水，不溶于乙醇和油脂。主要成分为多糖。

用途 胶凝剂；增稠剂；乳化剂；稳定剂；成膜剂。

含量分析 在100%总量中减去灰分、干燥失重和蛋白质的百分率后的剩余百分数，即为试样中碳水化合物（葡甘露聚糖）的百分含量。

魔芋的主要成份是葡甘露聚糖，它不仅含有人体所需的10多种氨基酸和多种微量元素，更具有低蛋白质、低脂肪高纤维、吸水性强、膨胀率高等特性，药用功效具有降血脂、降血糖、降血压、减肥、美容、保健、通便及等多种疗效。

### 魔芋葡甘露聚糖的性质

魔芋胶是自然界分子量最大、粘度最高的膳食纤维，具有极高的浓度。众所周知，可溶性膳食纤维最重要的品质在于其粘度，粘度是降低饭后所增加的血糖浓度指数并保持其总体稳定最重要的因素。粘度越高，功效越好。

魔芋胶具有最强的持水能力，能吸附其自身体积200倍的水分子形成粘稠的溶液。

由于其特殊的葡萄糖和甘露糖的  $\alpha$ -1-4链式结构，它不被人体的消化酶所影响，并不会产生热量。

不含有糖份，脂肪，淀粉和蛋白质等具有热量的物质

### 魔芋葡甘露聚糖的营养保健功能

由于魔芋葡甘露聚糖特殊的性能，现代医学证明，作为一种医药添加剂，它能够有效地降低胆固醇、血糖和减肥，在医药行业将有广泛的应用前景，可用于治疗高血脂、糖尿病、肥胖和便秘等

#### 1.降血糖，增加胰岛素敏感度

糖尿病患者通常需要检测食物的升糖指数（食物在体内转化成葡萄糖的能力）来控制饮食的健康。例如，软饮料中的糖和淀粉能够相对快速地转化成葡萄糖进入血管。糖尿病患者必须选择低升糖指数的食品，这是因为血糖的急速增加会加剧胰腺产生胰岛素，并导致胰岛素抵抗，这两个因素都会使饭后血糖浓度快速上升。魔芋葡甘露聚糖与低升糖指数食物效果相当。

在消化过程中，营养物质通过食物流到达小肠的表面进而被吸收。魔芋葡甘露聚糖在溶解后形成的胶凝体在捕获到营养物质后将其包裹在胶体内，并能减缓食物在消化道内流动的速度。被包裹起来的营养物质因接触不到消化酶无法被小肠所吸收，魔芋葡甘露聚糖能够捕获膳食糖份中的营养物质如多糖和淀粉。因此，血液吸收糖的速度减缓了，糖尿病患者也能明显地体验到饭后稳定的血糖了。血糖的平稳使其对胰岛素的作用更敏感，从而避免血糖的高低波动给胰腺带来大的压力，同时对糖尿病患者和预防类型糖尿病（不能产生足够的胰岛素或胰岛素抵抗）的人来说非常重要。

#### 2.降血液胆固醇

心血管疾病与高胆固醇之间关系千丝万缕。患有类型的糖尿病患者90%都有肥胖症状，具有很大的患上心血管疾病的风险。因此，糖尿病患者除了需要观察血糖浓度，观测血液胆固醇浓度也同样重要，以防患上心血管疾病。魔芋葡甘露聚糖已被证明能够降解血液胆固醇，包括ldl胆固醇（低密度脂蛋白胆固醇），它能使ldl颗粒变得稀薄，降低危害性。

除了通过捕获可能被消化吸收的脂肪和胆固醇，魔芋葡甘露聚糖还能够通过其他两种机制来降解血液胆固醇。一种是，它通过像捕获糖的方式捕获胆汁酸将其排除体外。胆汁酸的产生来源于肝脏内的胆固醇，因此，清理掉胆汁酸后，体内会促使血液中的更多的胆固醇转化成胆汁酸；另一种是可溶性纤维把胆汁酸转移到另一种酸（chenodeoxycholic acid鹅去氧胆酸），这种酸能限制消化脂肪和胆固醇类物质的消化酶（hmg-coa，羟甲戊二酰辅酶a还原酶）。酶活动的减少意味着胆固醇产生的减少和血液胆固醇水平的降低。

#### 3.减肥

对于糖尿病患者的健康来说，没有比体重控制更重要了。绝大多数患者肥胖，肥胖者具有胰岛素抵抗的高风险，然而胰岛素抵抗又会导致脂肪的堆积，形成恶性循环。魔芋葡甘露聚糖能够从以下几个方面帮助减肥者：

- 1) 不产生热量,促进肠胃的蠕动
  - 2) 延缓空腹速度，产生强烈的饱腹感，减少进食的欲望
  - 3) 通过捕获食物中的营养物质而“吸收”其所含热量
- 4.便秘治疗，结肠保健

许多发展为类型 2 糖尿病的患者由于营养不全，使结肠处于患病风险中。魔芋葡甘露聚糖使粪便变得松软，更容易通过肠道，这意味着便秘和痔疮的减少。

小肠内有益细菌生长的养料70 - 80%来源于膳食中的可溶性纤维，它对人体的整个健康很重要。如果肠内的这些细菌能够适当地被培养，他们会变得丰富和广泛，遍及胃肠道，增加的细菌能使排泄物大量增加。魔芋葡甘露聚糖是可溶性膳食纤维的来源。

另外，魔芋葡甘露聚糖的发酵产物主要是乳酸和短链脂肪酸，还有常见的乙酸、丁酸和丙酸。短链脂肪酸可协助黏膜细胞的繁殖，这种细胞能产生像润滑油一样的黏液。他们是能量的来源，能够增加水分和钠盐的吸收。脂肪酸使排泄物水分充足，同样使小肠的内表也得到了滋养和保护。此外，短链脂肪酸能够调节葡萄糖的代谢，这也给糖尿病患者带来了额外的福音。