

菊粉 DS99 99 (%)

产品名称	菊粉 DS99 99 (%)
公司名称	上海达盛食品有限公司
价格	.00/个
规格参数	型号:DS99 含量:99 (%) 有效物质含量:99 (%)
公司地址	奉贤区头桥镇红陆路1号 - 134
联系电话	021-34023268 13917352682

产品详情

型号	DS99	含量	99 (%)
有效物质含量	99 (%)	产品规格	99
执行标准	FCCIV	主要用途	甜味剂
CAS	9005-80-5	名称	菊粉

菊粉：天然低聚果糖/低热量/水溶性膳食纤维，是健康食品好伙伴。近年来，菊粉作为一种天然的功能性配料在保健食品领域应用日见流行。

菊粉是一种功能性植物多糖----聚果糖，也是一种可溶性膳食纤维。是 < 60个果糖单位以 α (2—1键) 连接的果糖复合物，菊粉微甜，无臭，聚合度为2—60，平均为9，链长根据植物种类、生长期、气候及土壤条件的不同而不同。菊粉极易溶于水，对热很稳定，pH值较低。研究表明，每日摄食2克菊粉对控制体重、改善肠道功能、防止一些疾病、肌体失调以及老年病很有帮助。

菊粉被世界上40多个国家批准作为食品的营养增补剂。由于菊粉独特的理化性质和生理功能，在食品、饮料、保健品、医药等领域具有广泛应用价值。

一、菊粉的萃取工艺

日前，生产低聚果糖一般采用黑曲霉等产生的果糖转移酶，作用于高浓度（50—60%）的蔗糖溶液，而获得低聚果糖产品，用热水从菊苣中抽提的菊粉，为100%天然原料。

二、菊粉理化作用

1、可以增加黏性，提高食品的水结合能力，改善食品的组织结构，使结构紧密；改善食品的味觉及口感，并具有持久性，因此在食品饮料中可以与脂肪和砂糖替换用。加入菊粉后的牛奶、酸奶、乳品饮料等低脂食品具有与全脂产品相同的口感。

2、菊粉是日前发现的最易溶解的膳食纤维之一，溶解性极好。10 水中的溶解度为60克/升，90 时水中的溶解度为330克/升，特别容易分散于饮料、牛奶、酸奶和乳制品中。

3、聚果糖应用于食品工业中防霉性较好，所制的食品较便于保存，不易发霉变酸；热稳定性较高，受热时较少焦化变色；甜味纯正，较蔗糖清爽；如用作口服液配料，可提高其中成分的生物性。

4、在健康功能方面，菊粉具有增殖人体内双歧杆菌作用，从而可抑制肠内沙门氏菌和腐败菌的生长，促进肠胃功能，防止便秘，并增加维生素的合成量，提高人体免疫功能；特有的膳食纤维能降低血脂，改善脂质代谢，降低血液中胆固醇和甘油三酯的含量。

三、菊粉的生理功能

菊粉是一种天然的碳水化合物，几乎不被胃酸水解和消化。菊粉在到达结肠前未被破坏，在结肠中被大量有益微生物发酵，从而具有低聚果糖和膳食纤维的特点。

1、控制血脂

近年来，已证明膳食纤维的功效，它能降低人和动物的血脂水平，使人和小白鼠的血清胆固醇和脂肪（甘油三酸脂）大幅降低，若日服菊粉5-10克，血清脂肪可降低20%以下。hidaka等人报道，50-90岁的老年病人，每日摄食8克短链的膳食纤维，两周后血液中甘油三酸脂和总胆固醇的水平降低。yamashita等人给18名糖尿病人进食8克菊粉两周，总胆固醇减少7.9%（ $p < 0.005$ ）。许多膳食纤维通过吸收肠内脂肪，形成脂肪-纤维复合物随粪便排出，从而降低血脂水平。而且菊粉在肠道末端前，自身就发酵成短链脂肪酸和乳酸盐，乳酸盐是肝脏代谢调节剂。短链脂肪酸（醋酸盐和丙酸盐）在血液里可作燃料，丙酸盐抑制胆固醇的合成。

2、降低血糖

低聚果糖是一种不会导致尿中葡萄糖升高的碳水化合物。它在肠道的上部不会被水解成单糖，因而不会升高血糖水平和胰岛素含量。最近研究表明，空腹血糖的降低是低聚果糖在结肠发酵所产生的短链脂肪酸的结果。

3、促进矿物质的吸收

菊粉能大大提高 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 Zn^{2+} 、 Cu^{2+} 、 Fe^{2+} 等矿物质的吸收，膳食纤维在消化道能结合金属离子。任何菊粉-矿物质复合物在发酵中均被降解，析放出矿物质，因而使金属离子得到有效的吸收。另外，由发酵所产生的酵降低结肠的pH值1~2个单位，使许多矿物质的溶解度/生物有效性（如磷酸钙）大大的提高。而且，研究表明，短链脂肪酸，特别是丁酸盐，能刺激结肠黏膜细胞的生长，提高肠黏膜的吸收能力。菊粉还能提高某段结肠钙对蛋白质的结合。

4、增殖双歧杆菌

研究表明，每天摄食菊粉能使结肠中的有益菌大大增多（约10倍），减少病原菌和腐败菌，如沙门氏菌、李斯特菌、金黄色葡萄球菌、大肠菌群等。其机理是菊粉不被消化吸收而直接进入大肠优先被双歧杆菌利用，产生醋酸盐和乳酸盐，降低了大肠的pH值，从而抑制了有害菌的生长。所以，菊粉是双歧杆菌的增殖因子。

5、预防便秘及治疗肥胖症

膳食纤维减少食物在胃肠的停留时间，以及增加粪便量，能有效地治疗便秘。其减肥作用是提高内容物的黏度，降低食物从胃进入小肠的速度，从而降低饥饿感，减少食物的摄食量。

6、其它

低热量，很少转化为脂肪，可用于减肥食品；对于牙齿无不良影响，可用于防龋齿食品；加入化妆品中使用，可抑制脸部及皮肤表面有害细菌的生长。

四、应用

（1）巧克力制品代糖品

菊粉作巧克力制品的代糖品时，无须调整加工工序。如与山梨糖醇结合使用，效果更好。

（2）替代奶油及冰淇淋的油脂 菊粉可使水形成奶油、油脂一样的口感，故可替代油脂。生产低脂、脱脂乳或蔬菜奶油，还可替代冰淇淋和其它类似产品的油脂。

（3）改进低脂干酪特性和口感 菊粉可稳定水或脂肪的结构，改进干酪的特性（如涂抹性）和口感，同时可替代乳清蛋白或淀粉衍生物。

（4）强化制品的膳食纤维，为牛奶、酸奶、乳品饮料和大豆制品等低脂食品提供全脂产品样的口感，提高营养价值，带来更佳的味道。

（5）生产低脂肉制品 替代低脂肉制品的油脂，改进肉制品结构如法兰克福肠。

（6）降能食品 菊粉为人体提供能量是通过在结肠中被发酵达到的，资料表明菊粉所提供的热能只有1%