



贝悦思 产品介绍

产品成分及适用范围
使用方法和注意事项



产品成分

Chapter

1

贝悦思：鼠李糖乳杆菌TT628，朱红硫磺菌ttys997，大豆肽粉，蓝莓粉，低聚果糖，葡萄糖硫酸亚铁，葡萄糖酸锌，乳酸镁，维生素B6

鼠李糖乳杆菌TT628



鼠李糖乳杆菌功效：抗过敏¹、
抗腹泻、改善喂养困难、免疫不
佳、生长发育迟缓

- 鼠李糖乳杆菌TT628：鼠李糖乳杆菌是国家批准的15种益生菌菌株之一。TT628是我公司自主研发的菌株，菌株保藏号：CGMCC 21611
- 公司最开始在獐宝（幼獐吮吸母獐奶后在胃内凝结的奶块，属于传统中药材，用于治疗儿童厌食、发育不良、催奶，增强免疫力、御寒、延年益寿）内分离出了鼠李糖乳杆菌，后来在健康婴儿的肠道也分离出了相似度百分百的菌株，最终命名为鼠李糖乳杆菌TT628。

1. Kalliomäki M. Probiotics in primary prevention of atopic disease: a randomised placebo-controlled trial. Lancet. 2001;357(9262):1076-1079.

硫磺菌ttys-997的发现



硫磺菌，又名森林鸡，是珍稀食药兼用真菌，生长于原木、树桩和树干上。幼嫩时肥厚、味道鲜美。《本草纲目》一书中称此菌为“黄芝”。主治“心腹五邪”，脾气、安神，使人待人诚实、和蔼、平易近人，经常食用，令人轻身不老，延年成仙。土家族用以治疗结肠炎、风湿和类风湿关节炎已有千年历史¹。在国外民间被广泛用于热病、咳嗽、胃癌和风湿²

1. 1980年辽宁省海城市农委果树场场长张久洲偶然发现了朱红硫磺菌。张场长连续食用一周，竟然惊奇的发现自己已患两年多的肝硬化腹水及结肠炎基本全愈。
2. 1997年，经中科院山西高等真菌生物所所长，真菌领域的权威专家卜宗式教授进行研究和鉴定，命名为朱红硫磺菌TTYS-997，从80年代至今已四十余年，经卜宗式教授及医院用朱红硫磺菌治疗过的患者已不计其数，对肝胆、胃肠、前列腺、乳腺、痛风、糖尿病并发症、肿瘤放化疗后遗症及多种恶性肿瘤有明确疗效

1 卯晓岚，中国大型真菌，郑州，河南科技出版社，2000,475

2 Khatua S, Ghosh S, Acharya K. Laetiporus sulphureus (Bull.: Fr.) Murr. as Food as Medicine[J]. Biological prospects, 2017, 9(6): 1-15

证书号 第6258775号



发明专利证书

发明名称：一株朱红硫磺菌及其在治疗消化道溃疡和结肠炎中的应用

发明人：孙长春

专利号：ZL 2021 1 0330475.7

专利申请日：2021年03月24日

专利权人：孙长春

地址：110020 辽宁省沈阳市铁西区富工四街26号4-4-2

授权公告日：2023年08月22日

授权公告号：CN 113667608 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



既往朱红硫磺菌的获得以野外采集为主，人工栽培则难以量产，为此，图腾科技攻关30年，独家研发出适合硫磺菌的液体深层发酵技术，可在工厂环境中生产硫磺菌，条件可控，可明显缩短生产周期、降低生产成本，提高有效成分，形成了规模和量产。

证书号第6262828号



发明专利证书

发明名称：一种朱红硫磺菌及其应用

发明人：孙长春

专利号：ZL 2021 1 0288535.3

专利申请日：2021年03月17日

专利权人：孙长春

地址：110020 辽宁省沈阳市铁西区富工四街26号4-4-2

授权公告日：2023年08月22日 授权公告号：CN 113717859 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



发现了新的抗炎机制

表1 本发明的菌株对大鼠血清 IL-6 与 TNF-α 水平的影响 (mean±SD)

| 组别 | 动物数 | IL-6 (pg/mL) | TNF-α (pg/mL) |
|----------------|-----|---------------------------|---------------------------|
| 对照组 | 10 | 21.86±9.73 | 28.23±15.23 |
| 模型组 | 10 | 68.72±24.09** | 57.25±21.83** |
| 整肠生 0.15g/kg 组 | 10 | 39.98±16.69 ^{##} | 30.89±9.55 ^{##} |
| 低剂量组 | 10 | 57.68±30.14 | 45.09±17.95 |
| 中剂量组 | 10 | 43.26±17.31 ^{##} | 36.31±13.82 ^{##} |
| 高剂量组 | 10 | 36.53±16.01 ^{##} | 30.11±11.47 ^{##} |

**P<0.01 与对照组相比；[#]P<0.05，^{##}P<0.01 与模型组相比；结肠炎模型

本发明提供了一种朱红硫磺菌 (*Laetiporus sulphureus*) ttys-997，其可以降低炎症反应指标 IL-6 与 TNF-α 水平，呈剂量效应关系，可以治疗 IL-6 与 TNF-α 通路异常相关疾病，具有起效快，绿色、安全、可靠的优点。

神经保护作用

> 国际分子科学杂志。2022 年 11 月 6 日; 23(21):13593。doi: 10.3390/ijms232113593。

来自木栖担子菌的神经营养和免疫调节羊毛甾烷三萜类化合物

卡迪嘉·哈桑^{1,2}, 金发女郎马蒂奥·凯姆奎尼奥^{1,2}, 马可·基兴维茨³, 凯瑟琳·维特斯坦^{1,2}, 莫尼克·拉舍尔-阿尔巴格达迪^{1,4}, 克拉拉·切普基瑞^{1,2}, 约斯法特·C·马塔西奥⁵, 科尼·德科克⁶, 莱因哈德·W·科斯特⁴, 特雷西娅·EB·斯特拉达尔³, 马克·斯塔德勒^{1,2}

隶属关系 + 扩张

电话号码: 36362380 PMCID: PMC9657622 DOI: 10.3390/ijms232113593

抽象的

神经营养因子如神经生长因子 (ngf) 和脑源性神经营养因子 (bdnf) 在中枢神经系统中发挥着重要作用。它们是治疗神经退行性疾病的潜在治疗药物, 包括阿尔茨海默病和帕金森病。在这项研究中, 我们研究了从 *Laetiporus sulfureus* 子实体和牛樟芝菌丝体培养物中分离出的三萜的神经营养特性。MUCL 56049。基于核磁共振 (NMR) 光谱结合高分辨率电喷雾质谱 (HR-ESIMS) 阐明了分离化合物的结构。检测次生代谢物的神经营养素 (ngf 和 bdnf) 人星形细胞瘤 1321N1 细胞的表达水平。还使用大鼠嗜铬细胞瘤 (PC-12) 细胞测定了神经突生长活性。分离出 12 种三萜类化合物, 其中几种能有效刺激神经营养因子的表达, 即 ngf (硫酸、15 α -脱羟基曲美烯酸、福莫芬酸 D 和 16 α -羟基戊酸) 和 bdnf (硫酸和 15 α -脱羟基四烯酸), 分别。三萜还增强了 PC-12 细胞中 ngf 诱导的神经突生长。据我们所知, 这是第一份关于与 bdnf 和 ngf 增强直接相关的羊毛甾烷类化合物的报告。这些化合物广泛存在于药用蘑菇中。因此, 它们似乎有望成为开发对抗神经退行性疾病的药物和真菌药物的起点。有趣的是, 它们没有表现出任何明显的细胞毒性, 因此可能比之前报道的许多其他神经营养化合物更适合治疗。

关键词: 星形细胞瘤细胞; BDNF; 神经退行性疾病; ngf; 嗜铬细胞瘤细胞; 三萜类化合物。

考研免责声明

> 国际蘑菇杂志。2019; 21(3):275-289。doi: 10.1615/IntJMedMushrooms.2019030136。

平菇和硫磺菌（伞形孢菌）：可能对抗阿尔茨海默病和帕金森病的药物

贾斯米娜·齐勒季奇¹, 米莉卡·加利奇², 耶莱娜·武科耶维奇¹, 米里亚娜·斯塔吉克¹

隶属关系 + 扩张

电话号码: 31002611 DOI: 10.1615/IntJMedMushrooms.2019030136

抽象的

先前的研究表明, 一些蘑菇能够高效抑制乙酰胆碱酯酶和酪氨酸酶, 这些酶的活性增加可能引发阿尔茨海默病和帕金森病的发展。鉴于高浓度的自由基可能导致神经退行性疾病以及人们对新型天然抗神经退行性疾病的极大兴趣, 本研究的目的是确定各种平菇和硫磺菌提取物的体外抗氧化和神经保护潜力。硫磺乳杆菌是一种更好的抗氧化剂; 它表现出更高的还原能力, 是 DPPH 和 2,2'-连氨基双 (3-乙基苯并噻唑啉-6-磺酸) 自由基更有效的清除剂, 并且是一种 Fe³⁺ 还原剂。最有效的乙酰胆碱酯酶抑制剂是平菇子实体的热水提取物, 其效果略弱于商业制剂加兰他敏。然而, 与 α -曲酸相比, 测试的提取物是较弱的酪氨酸酶抑制剂。考虑到测试的提取物富含酚类化合物, 且其含量与自由基中和以及乙酰胆碱酯酶和酪氨酸酶抑制的程度呈正相关, 因此推测这些化合物是神经保护活性的潜在载体。由于这些物种具有显著的抗氧化和抗神经退行性能力, 因此它们可以被建议作为新型营养保健品和药物。与 α -曲酸相

其它成分

- 葡萄糖硫酸亚铁：铁是大脑新陈代谢的必需元素，对于大脑的早期发育至关重要，缺铁可能导致髓磷脂生成减少、突触发生受损以及基底神经节功能下降，从而对精神运动发育和心理能力产生不利影响。
- 葡萄糖酸锌：锌可调节神经递质的储存和释放，锌在维持正常认知功能和情绪行为方面发挥着重要作用，此外，锌还可以调节谷氨酸受体和电压门控通道等不同的突触靶点，并促进突触可塑性，这表明锌在学习和记忆机制中发挥着重要作用。大脑发育过程中锌水平降低会导致小鼠的交流和运动学习能力有所下降。
- 乳酸镁：镁是许多酶的辅酶，能够激活或调节多种生化反应。这些酶参与能量代谢、蛋白质合成、核酸合成等重要生物过程。镁可以影响免疫功能，镁的不足可能导致炎症反应增加。
- 维生素B6：参与神经递质合成、蛋白质代谢和免疫功能调节等。维生素B6是合成多种神经递质的辅酶，包括多巴胺、血清素和GABA等。这些神经递质可影响情绪、社交行为和感知
- 蓝莓粉（花青素）：公认有效的抗氧化剂神经保护剂，预防神经变性
- 大豆肽：提供小分子易吸收的蛋白营养
- 低聚果糖：益生元，促进益生菌生长

适用范围

Chapter

2

适用范围

- (1) 抽动症
- (2) 多动症
- (3) 脑瘫
- (4) 智力低下等神经发育障碍性疾病

更多案例，见营养微生物生态医学案例

营养+肠菌干预儿童抽动症的实践--营养微生物生态医学治疗案例

原创 王曼 营养微生物生态医学临床案例 2024-03-16 23:24 美国

脑瘫孩子妈妈的惊喜——营养微生物生态医学临床案例

王洪 营养微生物生态医学临床案例 2024-02-05 18:41 广东

孤独症合并癫痫、多动等神经发育障碍孩子的新希望——营养微生物生态医学临床案例

王洪 营养微生物生态医学临床案例 2024-02-06 18:04 广东



使用方法和注意事项

Chapter

3

服用方法

- **服用时间**

饭后20分钟后服用

- **服用方法**

- 请将产品加入45℃以下100ml温水冲服
- 如与其它药物同服请间隔30分钟，如与抗生素同服间隔2个小时

- **服用剂量**

- 建议每天1-2包，如果早期有调整反应，也可以从半包开始，逐渐加之全量，最大量可6包/天，长期服用无副作用

- **服用周期**

- 3个月为一疗程，初步见效，之后维持2-3年，视病情逐渐减量至减停

调理反应



阿道夫·雅里希



卡尔·赫克斯海默

这两位学者发现：这是由于有害细菌死亡的过程中释放一些毒素，从而导致症状加重，称为“赫氏消亡反应”，本质上也是一种好转反应，属于黎明前的黑暗。

- 20%的人在服用益生菌后，尤其是胃肠功能很差的人，可能早期会出现胃肠反应（腹胀、腹痛、恶心、排气、腹泻、便秘等），免疫调节反应（原有症状一过性加重，皮炎、湿疹等），大多数人1-2周症状会自行消退，个别严重者可能需要4周后症状减退。反应严重不能耐受时，可剂量减半，待耐受后再加至全量。

其它注意事项

- 注意：使用益生菌制剂需要注意患者应无严重肠粘膜屏障受损情况，如早产儿，急性消化道出血等必要时延期使用，避免出现菌血症。
- 大豆蛋白过敏，是否可以服用？
- 含量极少，几乎不会引起反应，而且益生菌本身有修复肠粘膜，调节免疫平衡的作用，可以缓解过敏
- 只有大豆蛋白过敏症状严重（极少量，如闻到都会有反应）或大豆IgE明显阳性的人需要注意避免
- 禁忌人群：孕产妇不建议服用

**谢谢！ 期待
合作！**