

真菌多糖

张鸿玉 16300200036

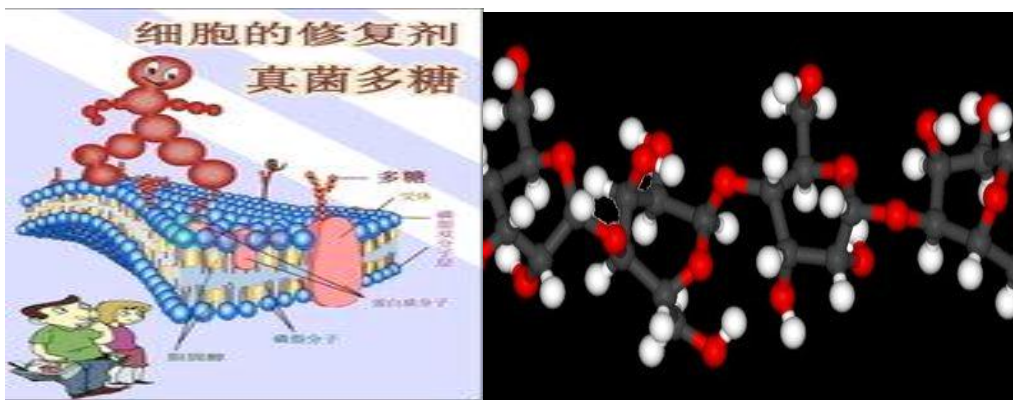
定义

一般是指各种真菌的子实体和菌丝体所产生的一类代谢产物。

活性多糖分为纯多糖和杂多糖两类，纯多糖一般由 10 个以上的单糖通过糖苷键连接而成，可分为直链结构，也可有分支结构。杂多糖除含有糖链外，还可含有肽链或脂类成份。在保健行业中的活性多糖主要有灵芝多糖，香菇多糖，猴头菇多糖，茯苓多糖，银耳多糖等。

技术原理

【特征】多糖具有生物反应调节物的特征，可做为免疫增强剂和免疫激活剂，这些活性多糖具有一个的结构，即主链由 β -D(1-73)连接的葡萄糖基组成，沿主链随机分布着同 β -D(1-73) 边接的葡萄糖基呈梳状结构，生物的大小随多糖的精细结构和构象不同而变化。



【刺激免疫活性】活性多糖大多数可以刺激免疫活性，能增强网状内皮系统吞噬肿瘤细胞的作用，促进淋巴细胞转化，激活 T 细胞和 B 细胞，并促进抗体的形成。

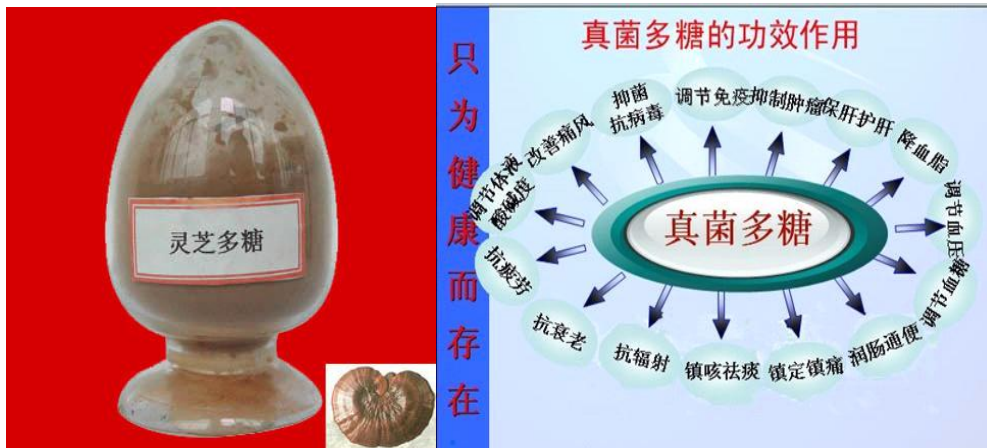
【药用】药用菌的活性多糖成份 β -D(1-73) 葡萄糖对异源的、同源的甚至遗传性的肿瘤都有变化。它还具有抗细菌、抗病毒和抗凝聚的作用，提高肝功能和解毒力，提高动物耐缺氧能力和氧的利用率，降低血液的粘稠度，增加心肌收缩力，改善心律，降血糖、镇静、镇痛、平喘、止咳、化痰的功效。

技术应用

1. 【哮喘治疗】哮喘患者气管肥大细胞的细胞透性较大，所以致喘物质组织胺容易从肥大细胞中释放出来。哮喘患者服用真菌多糖后，气管平滑肌肥大细胞、细胞膜的创作修复就会加快人。肥大细胞之组织胺释放受到了抵制，从而抑制了哮喘。

2. 【糖尿病治疗】研究发现真菌多糖治疗糖尿病是通过两方面发生作用的。一是胰岛素的分泌量。另一方面，提高肌肉细胞胰岛素靶细胞受体的功能，使得同样量的胰岛素能发挥更大的效果。

3. 【保健】真菌多糖是一种特殊的生物活性物质，是一种生物反应增强剂和调节剂，它能增强体液免疫和细胞免疫功能。真菌多糖的抗病毒作用机制可能在于其提高感染细胞免疫力，增强细胞膜的稳定性，抑制细胞病变，促进细胞修复等功能。同时，真菌多糖还具有抗逆转录病毒活性。



技术优点

能显著提高机体免疫能力。依靠机体免疫系统高度灵敏的识别和杀灭异物的能力消灭病毒，不会殃及人体内正常的细胞。

技术缺点

【功能局限】对于肿瘤细胞并无直接的杀伤作用，只能防癌抗癌。

【应用局限】真菌多糖功效虽然十分显著，被誉为 21 世纪的健康卫士，但我国国内大众对真菌多糖这一新物质还非常陌生，大众还不知道什么是真菌多糖，它有什么功效，存在于什么地方，不少人还未听说过这一名词。即便是医务工作者，也有不少还不知道真菌多糖的详细功效，不知道真菌多糖有显著的解毒和对其药物的增效作用。因而未能充分发挥真菌多糖的作用。