

<<毒蘑菇化学成分与药理活性的研究>>

图书基本信息

书名：<<毒蘑菇化学成分与药理活性的研究>>

13位ISBN编号：9787531166061

10位ISBN编号：7531166062

出版时间：2006-12

出版时间：内蒙古教育出版社

作者：包海鹰

页数：230

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<毒蘑菇化学成分与药理活性的研究>>

### 前言

人类对有毒菌物的认识最早始于毒蘑菇（Poisonous mushroom）。

毒蘑菇又称毒菌或毒蕈，是大型担子菌或子囊菌中的那些食后能使人中毒甚至丧命的一类真菌。

早在公元1250年，在陈玉仁的《菌谱》中就有“杜蕈者，生土中，俗言毒蛰氧所成，食之杀人，甚美有恶，宜有所黜”和“凡中其毒者必笑，解之宜以苦茗杂白矾，勺新水并咽之，无不立愈”的记载。

在明代潘之恒的《广菌谱》（1500）中，记述有安徽一带的大型毒菌。

公元1703年吴林的《吴菌谱》记载：“出于树者为蕈，生于地者为菌，并是郁蒸湿气变化所生。

故或有毒者，人食遇此毒多致死，甚疾速，其不死者犹能令烦闷，吐利良久始醒。

”“治菌毒法，亦治枫树蕈，食之即令人笑不止。

造地浆以治之，掘地作坑，以新汲水投坑中，搅令浊，少待其澄清，取饮即活，以解诸毒”。

可见，蘑菇中毒事件的发生应不晚于3000年前，亦即古代人盛赞菇味鲜美的年代。

古人也巧妙地利用过毒蘑菇，如作战时给士兵服用著名毒蘑菇“毒蝇鹅膏（*Amanita muscaria*）”制品或用其盖皮卷烟抽，让他们在战争中神经兴奋，一往无前。

古代墨西哥的土著人在宗教仪式上常食用当地的一些小型伞菌以寻求“神仙”般的梦幻感觉。

## <<毒蘑菇化学成分与药理活性的研究>>

### 内容概要

本书对我国长白山区的几种毒蘑菇包括鹅膏菌、胶陀螺、橘黄裸伞、和簇生沿丝伞的化学成分、药理活性及生物学特性进行研究。

## <<毒蘑菇化学成分与药理活性的研究>>

### 作者简介

包海鹰，蒙古族，女，1965年6月出生，内蒙古科左后期人，吉林农业大学中药材学院教授，博士，研究生导师，生药学学科负责人。

1987年毕业于内蒙古师范大学生物系，1996年在长春中医药大学获医学硕士学位，2001年获吉林农业大学博士学位。

2004年至2005年赴韩国忠南国立大学药学

## <<毒蘑菇化学成分与药理活性的研究>>

### 书籍目录

摘要Abstract前言第一章 毒蘑菇化学成分及药理学研究进展——文献综述 1.几种毒蘑菇的毒性成分和中毒机理 2.毒性成分的鉴别及生物活性 3.毒蘑菇及其毒性成分的开发利用第二章 鹅膏菌的研究 第一节 生物学特性 1.分类地位 2.形态特征及分布 3.长白山区鹅膏属真菌资源及其生态特性 第二节 长白山鹅膏菌肽类毒素的HPLC分析( ) 1.材料与方法 2.结果 3.讨论 第三节 长白山鹅膏菌肽类毒素的HPLC分析( ) 1.材料与方法 2.结果与讨论第三章 胶陀螺的研究 第一节 生物学特性 1.名称及分类地位 2.形态特征 3.分布与生态特性 4.菌丝特征 5.分子生物学特征 第二节 营养成分分析 1.材料与仪器 2.实验结果 3.讨论 第三节 化学成分分析 1.石油醚提取物 2.乙醚提取物 3.乙醇提取物 4.丙酮提取物 5.胶陀螺多糖 6.胶陀螺发酵液的化学成分分析 第四节 药理学研究 1.急性毒理实验 2.长期毒理实验 3.光敏活性实验 4.抗肿瘤活性实验第四章 橘黄裸伞的研究第五章 簇生沿丝伞的研究参考文献附录 中国毒蘑菇资源及其分布概况致谢

## &lt;&lt;毒蘑菇化学成分与药理活性的研究&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 毒蘑菇化学成分及药理学研究进展——文献综述毒蘑菇化学研究始于19世纪60年代，是从毒鹅膏的研究开始的。

20世纪50年代分离得到鹅膏毒肽（amatoxins）、鬼笔毒肽（phallotoxins）和毒伞素（virotoxins）等主要毒素物质，引起世人瞩目。

研究表明，蘑菇毒素具有特殊的生物活性，如对癌细胞的杀伤力等，人们期望能够通过对其的化学成分、药理学研究找到一种理想的药物，使之成为治疗疑难病症的良药，这是当前摆在菌物学和药理学工作者面前的一项重要研究课题。

有关毒蘑菇方面已有许多出色的论述。

本章主要对几种毒蘑菇的化学成分、中毒机理以及应用前景进行了概述。

1. 几种毒蘑菇的毒性成分和中毒机理 1.1 鹅膏类该菌属于肝损伤型。

食后潜伏期较长，一般为6~12h，初期症状为恶心、呕吐、腹痛、腹泻，随后呼吸困难、面肌抽搐、肌肉痉挛，肝、肾细胞严重损坏，肝肥大或萎缩，最后昏迷致死。

20世纪80年代已经分离、纯化、鉴定的鹅膏菌毒素包括鹅膏毒肽（amatoxins）、鬼笔毒肽（phallotoxins）、毒伞素（virotoxins）、毒蝇碱（muscarine）、异恶唑（isoxazole）衍生物、鹅膏氨酸（ibotenic acid）以及muscimol coprine等。

其中鹅膏毒肽、鬼笔毒肽和毒伞素分别又被分离为9、7、6种天然毒性成分（见图1-1~3），毒性最强的是amatoxins，其LD<sub>50</sub>（小白鼠）一般为0.2~0.5mg/kg，该类毒素属于慢性毒素，一般人中毒后5~12天死亡，死亡率高达90%，而phallotoxins为快作用毒素，动物实验表明，在2~4h引致死亡，LD<sub>50</sub>为1.5~4.0mg/kg。

virotoxins的毒性及机理和后者相似。

关于amatoxins和phallotoxins的毒性机理，目前已有定论。

Fi-time等（1966）多年研究发现amanitin中毒的小白鼠肝细胞核仁碎裂，并且细胞核中的RNA含量持续减少。

进一步的研究证明，体内或体外由amanitin处理的鼠肝细胞核的RNA合成被严重阻断，因此认为amanitin具有抑制RNA聚合酶的活性，从而阻碍了蛋白质的合成。

给实验动物少量phallotoxins后可立即引起肝脏肥大，造成明显的机能性障碍。

Phallotoxins与细胞中的肌丝蛋白（F-actin）进行专一性的相结合，极大地稳定了F-actin的结构，促使了肌球蛋白（G-actin）的聚合，从而打破了F-actin与G-actin的动态平衡状态。

张志光等（1998）用amatoxins和phallotoxins的粗毒液处理绿豆种子，强烈抑制其下胚轴生长、蛋白质合成和干重。

<<毒蘑菇化学成分与药理活性的研究>>

编辑推荐

《毒蘑菇化学成分与药理活性的研究》由内蒙古教育出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>