

สายพันธุ์ MG2 (เมืองฉาย 2) ประเทศไทย

灵芝：9。(G9) 新品种简介

灵芝 (G9) 是中国大连高新医药生物技术研究中心的于全义教授和中国农业科研的专家们共同研究的新一代的灵芝新优良品种。(G9)：它是采用了韩国灵芝和中国的野生赤芝相交合驯化的一个新品种。它具有韩国灵芝的个大，菌厚，孢子粉出产量高的特点以外，还具有野生灵芝的具极高的药效作用。更重要的是：新品种 (G9) 的灵芝多糖，灵芝酸的，腺苷，和 Mn ， As ， Cr ， Fe ， Zn ， Se ， Ge ，等微量元素均高于以现有的日芝和赤芝和松杉芝。

正是具备了这样的优良特点，所以 (G9) 的推广和使用会使灵芝对人类的健康会做出更大的贡献。

主要的几种有效成份简介。

1: 灵芝多糖 目前已分离到的灵芝多糖有 200 多种，其成分为葡聚糖。多糖链由三股单糖链构成，是一种螺旋状立体构型物，其构型与 DNA、RNA 相似。除一小部分小分子多糖外，灵芝多糖是灵芝中最有效的成分之一，因此倍受医药工作者的重视。据报道，灵芝多糖具有刺激宿主非特异抗性、免疫特异反应以及抑制移植肿瘤生理活性的特性。多糖分子量大于 10000 时显示强抑制肿瘤活性。活性强弱还与多糖链分叉的程度及支链上羟基的数量有关。另有报道，灵芝多糖还能提高机体免疫力，提高机体耐缺氧能力，消除自由基，抗肿瘤，提高肝脏、骨髓、血液 DNA、RNA 和蛋白质的能力，从而使免疫力低下的病人，如：癌症患者的提高免疫力，艾滋病患者提高免疫力和延长寿命。

2: 灵芝酸 主要为三萜类物质，是灵芝苦味的主要来源，现在已知存在近百种作为羊毛甾烷骨架的三萜。这类物质可健胃，可抑制组织胺释放，可止痛、镇静，还具解毒、保肝、毒杀肿瘤细胞和艾滋病毒的作用。

3: 腺苷、甘露醇、麦角甾醇 这些物质可调节脂肪细胞中的中性脂肪合成或分解清除自由基，预防肿瘤的发生，和发展。

4 其他有效成分 除此以外，灵芝中还有 18 种氨基酸和 Mn 、 As 、 Cr 、 Cu 、 Fe 、 Ca 、 Mg 、 Zn 、 Se 、 Ge 等 10 种微量元素。这些物质都是生命活动过程中不可缺少的，其它有效成分，如灵芝总碱可明显增加麻醉犬冠状动脉血流量，降低冠状动脉阻力，和心肌耗氧量，提高心肌氧利用率；灵芝孢子

แนะนำสายพันธุ์เห็ดหลินจือ (G-9) ใหม่

เห็ดหลินจือ (G 9) เป็นเห็ดหลินจือพันธุ์รุ่นใหม่ที่ยอดเยี่ยม มาจากการศึกษาวิจัยร่วมกันระหว่าง ศาสตราจารย์อึ้งฉวนอี่ ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีชีวภาพด้านรักษาโรคนิวส์ไฮต้าเหลียนแห่งประเทศจีน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยการเกษตรแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นเห็ดหลินจือพันธุ์ใหม่จากถ่านหินเห็ดหลินจือเกาหลี และเห็ดหลินจือป่าสีม่วงมาผสมพันธุ์กัน นอกจากนี้มีขนาดใหญ่ หนา และมีละอองเกสรมากเป็นพิเศษแล้ว ยังมีสรรพคุณในระดับสูงของเห็ดหลินจือป่าด้วย และที่สำคัญคือ ในเห็ดหลินจือพันธุ์ใหม่ (G9) มีส่วนประกอบไมโครเอลละเมนต์ เช่น กรดเห็ดหลินจือ น้ำตาลเกาะกลุ่ม (polysaccharide) แอดิโนซีน (adenosine), Mn, As, Cr, Fe, Zn, Se, Ge, เป็นต้นที่สูงกว่าในเห็ดพันธุ์ รือจือ อ้อจือ (หลินจือสีม่วง) และ ช่งชานจือที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน

ด้วยการมีลักษณะพิเศษดังกล่าว การเผยแพร่และการนำเห็ดหลินจือ (G9) ไปใช้ย่อมนำมาซึ่งสุขภาพที่ดีต่อมนุษยชาติโดยรวม จึงขอแนะนำส่วนประกอบที่สำคัญของเห็ดหลินจือ ดังนี้

1. น้ำตาลเกาะกลุ่มในเห็ดหลินจือ ปัจจุบันสามารถแยกออกมาได้ถึง 200 กว่าชนิดที่มีส่วนประกอบของ dextran ที่ประกอบด้วยน้ำตาลเกาะกลุ่มแบบลูกโซ่ (polysaccharide chain) รวม 3 ชนิดที่วนเป็นเกลียวและคล้ายกับ DNA, RNA ในนั้นนอกจากมีโมเลกุลของน้ำตาลเกาะกลุ่มขนาดเล็กในจำนวนน้อยแล้ว จะเป็นน้ำตาลเกาะกลุ่มในเห็ดหลินจือเป็นส่วนที่มีสรรพคุณมากที่สุด จึงได้รับความสนใจเป็นพิเศษในวงการแพทย์ มีรายงานว่า ในน้ำตาลเกาะกลุ่มของเห็ดหลินจือมีตัวไวทางด้านสรีระของ Stimulate the host non-specific resistance, Specific immune response และการควบคุม Transplantation tumor ได้ดี เมื่อนำหนักโมเลกุลของน้ำตาลเกาะกลุ่มมีขนาดถึง 10000 จำนวน ก็จะสามารถควบคุม Transplantation tumor ได้เป็นอย่างดี จำนวนของลักษณะตัวไวกับระดับการแยกตัวของน้ำตาลเกาะกลุ่มแบบลูกโซ่ และไฮโดรซิลในลูกโซ่ยอยนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน ยังมีรายงานอีกว่า น้ำตาลเกาะกลุ่มในเห็ดหลินจือ ช่วยเพิ่มอินทรีย์ด้านทานโรคเพิ่มประสิทธิภาพในการทนต่อการขาดออกซิเจนของอินทรีย์ ขจัดอนุมูลอิสระ ด้านรังสี ช่วยเสริมประสิทธิภาพของตับ ไชกระดูก DNA, RNA ในโลหิต ทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคมะเร็ง โรคเอดส์ เป็นต้นมีภูมิคุ้มกันโรคที่เพิ่มขึ้น และมีอายุที่ยาวนานขึ้น

2. กรดเห็ดหลินจือมีส่วนประกอบของ Triterpenes อันเป็นที่มาของรสขม ปัจจุบันเราทราบกันดีว่ามี Triterpenes สำหรับ Wool steroidal N-skeleton ประมาณ 100 ชนิด ซึ่งมีส่วนช่วยในการบำรุงกระเพาะอาหาร ควบคุมการปล่อยออกของ Histamine บรรเทาอาการปวด ทำให้เกิดความสงบ ขับพิษ รักษาตับ กำจัดเซลล์มะเร็งและไวรัสของโรคเอดส์

3. Adenosine, Mannitol, Ergosterol มีส่วนช่วยปรับการสังเคราะห์ของไขมันที่เป็นกลางในเซลล์ไขมัน หรือขจัดอนุมูลอิสระได้ ช่วยป้องกันการเกิดและการขยายตัวของเนื้องอก

นอกจากที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว ในเห็ดหลินจือยังประกอบด้วยกรดแอมมิโน 18 ชนิด และมีไมโครเอลละเมนต์อีก 10 ชนิด คือ Mn, As, Cr, Cu, Fe, Ca, Mg, Zn, Se, Ge, ซึ่งล้วนเป็นสิ่งสำคัญของชีวิตที่ขาดไม่ได้ ส่วนประกอบที่เป็นสรรพคุณ เช่น Ganoderma Alkaloids มีส่วนช่วยเพิ่มการไหลเวียนของโลหิต Narcotic canis coronary ช่วยลดแรงดัน Coronary และการสิ้นเปลืองออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ และเพิ่มอัตราการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจด้วย

ขอรับรองว่าเอกสารฉบับนี้แปลโดย
ศูนย์การแปลและการล่ามเฉลิมพระเกียรติ
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ใบรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP)
โครงการความปลอดภัยอาหาร (Food Safety) ด้านพืช

มอบให้แก่ โครงการพิเศษสวนเกษตรเมืองงาย ในพระองค์สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ รหัสรับรอง กษ 03-02-3840-0816-422

ชนิดพืช ไม้ผล

สถานที่ หมู่ 1 ตำบลเมืองงาย อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

วันที่อนุญาต 1 เมษายน 2553 วันที่สิ้นสุด 31 มีนาคม 2554

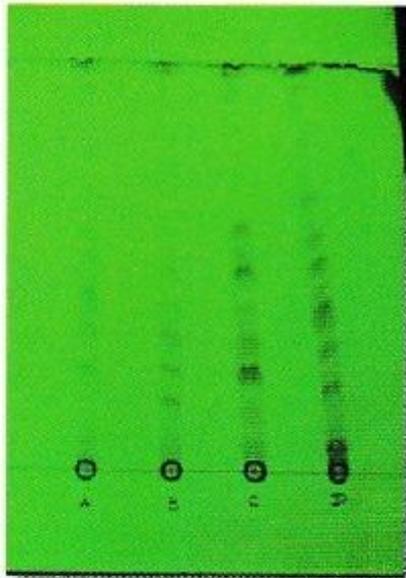
ให้ใช้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2553



(นายสุรธรณ หาญวิริยะพันธุ์)
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิชาการเกษตร



3.2 เปรียบเทียบปริมาณสารออกฤทธิ์ของเห็ดหลินจือสายพันธุ์ G2 กับ G9 และเห็ดหลินจือสายพันธุ์อื่นๆ ด้วยวิธี Thin Layer Chromatography (TLC)



รูป ก.



รูป ข.

TLC โครมาโตแกรม
การสกัดเห็ดหลินจือ
ด้วยแอลกอฮอล์

Absorbent ; Silica gel 60 F₂₅₄

Solvent system ; Chloroform : Methanol (9 : 1)

Detectors ; ก = UV 254 nm., ข = Sulfuric acid

ตัวอย่าง A = unknown1; B = unknown2 ;

C = สายพันธุ์ G2 ; D = สายพันธุ์ G9 (MG2)

จากรูปแสดง TLC โครมาโตแกรม การสกัดเห็ดหลินจือด้วยแอลกอฮอล์ unknown 1, 2 สายพันธุ์ G2 และ G9 พบว่า สารสกัดเห็ดหลินจือ unknown 1 และ 2 มีแถบสารน้อยกว่าสารสกัดเห็ดหลินจือสายพันธุ์ G2 และ G9 ซึ่งเป็นแถบสารที่จางมาก โดยเฉพาะจากการตรวจสอบภายใต้แสงอัลตราไวโอเล็ต ที่ความยาวคลื่น 254 นาโนเมตร นอกจากนี้ยังพบว่าสารสกัดเห็ดหลินจือสายพันธุ์ G9 มีแถบสารที่เข้มกว่าไม่ว่าจะตรวจสอบภายใต้แสงอัลตราไวโอเล็ต ที่ความยาวคลื่น 254 นาโนเมตร หรือพ่นด้วย sulfuric acid แสดงว่าสารสกัดเห็ดหลินจือสายพันธุ์ G9 มีปริมาณสารกลุ่มไตรเทอร์ปีนมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลข้างต้น