

红芪提取物浸膏粉

产品名称	红芪提取物浸膏粉
公司名称	西安雨泽生物科技有限公司
价格	.00/kg
规格参数	品牌:雨泽生物 型号:s202104154 规格:10:1 30%
公司地址	西安经济技术开发区凤城二路海荣翡翠国际城3幢2单元12层21218号
联系电话	029-85794769 13484624151

产品详情

红芪提取物

【产品名称】红芪提取物

【英文名称】radix hedysari

【拉丁名称】hedysarum polybotrys hand.-mazz.

【来源】本品为豆科植物多序岩黄芪的干燥根。春、秋二季采挖，除去须根及根头，干。

【质量标准】

比例： 10 : 1

植物的使用部分: 根

色泽： 红棕色

外观: 粉末

目数: 80目

气味： 特殊气味

干燥失重： 5%

灰分： < 5%

重金属: < 10ppm

农药残留: < 2ppm

微生物标准

总细菌量: < 1000cfu/gm

大肠杆菌 未检出

沙门氏菌 未检出

霉菌和酵母菌 < 100cfu/gm

【保存】

置于阴凉干燥、避光，避高温处。

【保质期】

两年

【包装】

内用双层塑料袋，外用纸板桶（25公斤/桶）。

红芪性质

植物提取物红芪提取物以多序岩黄芪 *Hedysarum polybotrys* Hand.-Mazz. 的干燥根为原料提取制备。红芪 (*Radix Hedysari*) 也称为“独根”，其根皮为红棕色，故因此而得名，早记载于《神农本草经》，按南北朝时期梁代陶弘景在《本草经集注》描述“有赤色者，可作膏贴，俗方多用，性温、味甘，有补气升阳、固表止汗、利尿消肿之功效，生用可治自汗、盗汗、浮肿等。炙用可以补中益气，治内伤、劳倦、脾虚泄泻肚、气虚及一切气虚血衰之症。红芪提取物含有黄酮、皂苷、氨基酸、有机酸、生物碱、甾醇、多糖、微量元素等物质，多数物质都有较强的生物活性。具有提高免疫、抗衰老、心血管作用、细胞保护作用、抗炎、降血糖、抗病毒、抗肿瘤等作用。植物形态多年生直立草本，高达1.2m。主根粗壮，外皮红棕色。奇数羽状复叶，互生，长10~15cm，小叶7~25枚，小叶片卵状长圆形，长1~3cm，宽7~15mm，先端圆或微缺，有小尖头，基部钝圆；托叶长披针形，基部连合。总状花序腋生，有少数花，花梗丝状，长3~4mm；花萼斜钟形，萼齿远比筒部短，下边的一枚萼齿较其余4枚长约1倍；花冠淡黄色，旗瓣倒卵形，长约10mm，翼瓣与旗瓣等长，龙骨瓣长13~16mm。荚果有3~5节，荚节近圆形，直径约5mm，边缘有窄翅，表面被贴伏短柔毛，并具网纹。花期6~8月，果期7~9月。图1为红芪化学成分红芪中含抗菌成分3-羟基-9-甲氧基紫檀烷(3-Hydroxy-9-methoxypterocarpan)，降压有效成分-氨基丁酸(-Aminobutyric acid)及多种酚类化合物，其中5-羟基-2-(2-羟基-4-甲氧苯基)-6-甲氧基苯并呋喃为新发现的成分，从红芪中分离的 *Medicarpin* 对于安定受体有较强的抑制活性；从石油醚可溶性部分分离到了木蜡酸(Lignoceric acid)、乌苏酸(Ursolic acid)、阿魏酸木蜡醇酯(Lignocerylferulate)、3,4,5-三甲氧基桂皮酸甲酯(Methyl-3,4,5-trimethoxycinnamate)、硬脂酸、-谷甾醇、二十六酸、木蜡酸、醋酸二十六酯、蔗糖等成分。药理作用1.免疫功能增强作用红芪提取物能明显增强小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬功能、碳粒廓清及植物血凝素(PHA)所致体内淋

巴细胞转化；可拮抗氢化可的松对小鼠腹腔巨噬细胞吞噬功能的抑制作用；尚能提高PHA所致外周血淋巴细胞酸性酯酶染色的阳性率，抑制溶血素(抗体)生成。红芪多糖亦能明显增强小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬功能，对E-花环形成率亦有明显提高作用，并随剂量的增加而加强。红芪多糖对艾氏腹水癌和肝癌的瘤株有一定的抑瘤作用，抑瘤率达35%。红芪多糖不仅能增加小鼠脾细胞总数和血小板形成细胞，还可完全纠正环磷酰胺(50mg/kg)降低血小板形成细胞的作用，但不能纠正环磷酰胺(100mg/kg)的作用。对小鼠溶血素与血清凝集素水平无明显影响。

2.对心脏功能的影响家兔静脉注射红芪多糖复合物，有显著降低左心室压的作用，此作用随剂量的加大而增强，但到0.75g/kg时作用不再增强。即使阻断心肌受体或切断心脏迷走神经和交感神经，降低左心室压的作用仍然显著。还可明显减慢窦性心率，但作用不随剂量的加大而增强，在阻断心肌受体、切断心脏迷走神经和交感神经后，仍可明显减慢窦性心率。提示这种作用不是通过神经及 β_1 受体发挥的，而是直接作用于心肌，降低心肌耗氧量，保护缺血心肌。红芪水提物可显著对抗大鼠急性心肌缺血引起的ST-T变化及心律失常。

3.对呼吸系统的作用红芪水提物能减少油酸型呼吸窘迫综合征大鼠P(A-a)DO₂维持肺有效的摄氧功能；能保护肺泡上皮细胞和毛细血管内皮细胞，使气体通过气-血屏障的弥散基本正常。

4.补益脾胃作用红芪煎剂有增加大鼠颌下腺、腮腺、胰腺淀粉酶总活力及其RNA含量的作用，说明红芪是首先影响消化腺腺泡细胞的RNA含量，继而使淀粉酶等消化酶的活力增强。

5.抗衰老作用1%红芪多糖能明显延长果蝇的寿命。红芪多糖灌胃给药，可使小鼠和大鼠血浆中过氧化脂质含量显著降低；对老年小鼠，随剂量的增加其脾脏脂褐素含量随之明显减少，且散在；对幼年大鼠红细胞内的SOD活性无明显影响，但对老年大鼠则可明显提高其红细胞内SOD的活性，且有明显的量效关系；对幼年小鼠的游泳时间无明显影响，但可明显延长老年小鼠的游泳时间，并增强其耐高温和耐低温能力；还可明显提高老年雄性大鼠血清皮质醇和睾酮的含量。在体外培养兔主动脉平滑肌细胞试验中，红芪多糖可直接清除LPO，起到抗氧化剂的作用，也可显著提高SOD活性，起到抗氧化酶的作用。故认为红芪多糖对平滑肌细胞因自由基造成的损伤有良好的保护作用。

6.抗炎、镇痛作用红芪水提物腹腔注射给药，对5-羟色胺所致大鼠足跖肿胀、二甲苯所致小鼠耳廓肿胀、5-羟色胺和组胺所致的大鼠毛细血管通透性增高均有明显的抑制作用；可使大鼠肾上腺内的维生素C含量明显降低，但对肾上腺重量无明显影响。红芪水提物腹腔注射给药，可明显提高小鼠热板致痛的痛阈及抑制醋酸引起的小鼠扭体反应。

7.其他作用红芪水提物可明显延长小鼠在常压或减压缺氧、组织缺氧、脑及心脏缺氧条件下的存活时间。红芪多糖灌胃给药，可使小鼠各脏器的RNA含量明显增加，但对DNA含量无明显影响。还可显著提高小鼠中性粒细胞的活性，改善老年鼠T细胞对抗原刺激的应激性。红芪多糖及红芪水煎液具有促进小鼠肝细胞再生的作用。体外试验表明，红芪提取物(HE)具有明显抑制柯萨奇B3病毒(CVB3m)繁殖和保护病毒感染细胞的作用，浓度在6.25~25mg/mL范围内具有直接灭活病毒作用。体内试验表明，HE对CVB3m感染小鼠具有减缓死亡、延长存活时间、保护其不得心肌炎或减轻心肌炎病变的作用。抗癌药理红芪提取物所含的红芪多糖剂量为50mg/kg时分别对艾氏腹水癌和肝癌的瘤株具有一定的抑瘤作用，抑瘤率可达35%。红芪多糖对荷瘤小鼠的体重、脾重及胸腺重量无明显影响。对照用的环磷酰胺抑瘤率为65%，但它可使荷瘤小鼠的体重、脾重及胸腺重量明显减轻。

药材鉴别性状鉴别根呈圆柱形，少分枝，长10~40cm，直径0.6~1.2cm，顶端切平，不带根头。表面灰红棕色，具纵皱及横长皮孔，外皮易剥落而露出浅黄色的皮部及纤维。质坚而致密，断面纤维性且富粉质。气微弱而特异，味微甜，嚼之略有豆腥味。显微鉴别粉末黄棕色。纤维细长，多成束，壁厚，木化，初生壁与次生壁界限明显，有的分离，纤维断端平截。纤维周围细胞中常含草酸钙方晶，形成晶纤维。草酸钙方晶双锥形、长方形或多角形，长约20 μ m。淀粉粒类圆形，直径2~20 μ m，脐点点状，裂缝状，三叉状或人字形，复粒多由2~6分粒组成。紫外光谱鉴别取样品粉末适量，加50%乙醇室温浸渍4h，滤过，取滤液用50%乙醇稀释成2mg/ml，于岛津UV-3000型可见紫外分光光度计上测定其紫外光谱及紫外二阶导数光谱。测试条件：狭缝1，记录纸刻度20nm/cm，波长范围200~400nm，零阶光谱扫描速度100nm/min，二阶导数光谱扫描速度20nm/min， λ_{max} EtOH(nm)：206，266。