

苦瓜提取物,含有苦瓜苷 , 苦瓜多糖和苦瓜蛋白。

产品名称	苦瓜提取物,含有苦瓜苷 , 苦瓜多糖和苦瓜蛋白。
公司名称	安徽金寨乔康药业有限公司
价格	.00/个
规格参数	主要成分:苦瓜苷 提取来源:苦瓜 外观:棕黄色粉末
公司地址	安徽金寨现代产业园区
联系电话	15385906608

产品详情

主要成分	苦瓜苷	提取来源	苦瓜
外观	棕黄色粉末	检测方法	HPLC
含量	1% , 105 (%)	应用剂型	片剂 , 胶囊
临床应用	降血糖	包装	25kg每桶 , 纸板桶
保存期	24 (月)		

一、苦瓜提取物：苦瓜甙、1% , 2% , 10%、降血糖。

二、苦瓜提取工艺研究：

苦瓜

[药材质量]

本品为葫芦科植物苦瓜momordicacharantial的果实。全国各地均有栽培。

[产品规格]

苦瓜提取物苦瓜苷含量要求为1%、10% (hplc检测)

[主要成分]

苦瓜果实中含有植物胰岛素 (insulin) 及多种氨基酸、蚕豆碱 (vicine) 、 苦瓜苷a. (momordicosidea) 、 苦瓜苷b. 、海藻糖等。

- 1.胰岛素 (insulin)：哺乳动物胰岛 细胞分泌的蛋白性激素，分子中含有二硫键相连接的两条多肽链。晶形的胰岛素还含有少量金属元素锌、镍、钴等。
- 2.蚕豆苷：异名巢菜碱甙，分子式 $C_{10}H_{16}N_4O_7$ ，分子量304.26。无色针状结晶（水），mp248 -250 （分解），1g约溶于100ml水，微溶于乙醇，在稀酸或稀碱溶液中能迅速溶解。
- 3.海藻糖 (mycose)，mp97 （含水物），210 （无水物）。

[提取工艺]

1.新鲜苦瓜中提取胰岛素

新鲜苦瓜100g，加蒸馏水10ml，95%乙醇45ml和浓硫酸3.6ml，在25 -28 下，以匀浆器搅切10-15min，再加入蒸馏水60ml和95%乙醇250ml，再搅切15-20min，调节ph到1.5-2.0抽滤，滤液中加氨水至ph3.0，再加入1.5l冷无水乙醇和2l乙醚，于0.5 放置12h，倾出上清液，获得白色絮状沉淀。白色絮状沉淀，先以90ml丙酮洗涤，再以30ml无水乙醚洗涤后，溶于无水乙醇-氨水（1：2）混合液中，加入微量锌，室温放置18h，过滤，得无色针晶。将粗晶溶于无水乙醇-氨水（1：2）溶液，进行制备薄层层析，吸附剂：硅胶g（100 活化0.5小时），展开剂：正丁醇-醋酸-水（12：2：5），挖取rf0.19处色带，用无水乙醇-氨水（1：2）溶液洗脱。过滤，滤液真空干燥，得无色结晶纯胰岛素，mp232 -235 。

2.苦瓜种子中蚕豆苷、海藻糖、苦瓜苷a或b的提取分离

苦瓜子粉碎，汽油脱脂后用95%乙醇回流提取4次，提取液，减压回收乙醇至1/4量，冷却，冷藏2天，得乙醇母液和析出沉淀a。

析出沉淀a收率约为0.4%，用95%甲醇10倍量，加热溶解，过滤，得甲醇液a，不溶物加入热水溶解，放置，析出无色针状晶，热水重结晶，得蚕豆苷或无色针晶。收率约为0.11%。

乙醇母液，冷藏放置7d，析出结晶b，过滤得乙醇母液。析出结晶b，用95%甲醇加热溶解，和甲醇液a合并，放置析晶，得无色海藻糖方晶，收率约为0.37%。析出结晶b后的乙醇母液，减压回收至无醇味后悬于水中， $CHCl_3$ 萃取，水液用n-buoh萃取，n-buoh液回收至干，得提取物粗粉，收率约0.73%。提取物粗粉用硅胶进行柱层析，用 $CHCl_3$ -meoh- H_2O （4：1：0.1）洗脱，洗脱液，回收至2/3，放置析晶，得苦瓜子苷a无色方晶，收率约为1.33%。母液反复柱层析，得粗晶， $CHCl_3$ -meoh（1：1）重结晶，得苦瓜苷b无色针晶，收率约为2.21mg/100g。

[功效与应用]

苦瓜具有去暑涤热、明目、解毒、降血糖的功效。治热病烦渴引饮、中暑、赤热疼痛、痈肿丹毒、恶疮。

-183-

现代医学用于糖尿病，爱滋病治疗。

1.苦瓜乙醇提取物有抗糖尿病作用，苦瓜对正常及四氧嘧啶性糖尿病兔均可使血糖下降。苦瓜内的降血糖物质包括一种生物碱和一种类似胰岛素样化合物。2.苦瓜子苷a对s180动物瘤组织dna和rna蛋白质合成有显著的抑制作用。3.苦瓜提取物可引起犬睾丸的损害以及精子发生明显萎缩。还能使睾丸核糖核酸、唾液酸蛋白的含量减少，却使胆固醇含量上升。

[参考文献]

三、苦瓜提取物的质量标准:

产品名称:producename	苦瓜提取物
生产批号:batchnumber	100118
生产日期:manufacturedate	2010年01月18日
使用部位:usedpart	果实
生产批量:batchquantity	溶于水
有效成份:activeingredients	苦瓜苷, 多糖
储存条件:storageconditions	置阴凉干燥密封密封容器.
有效期限:validity	密封保存两年.
检验日期:analysisdate	2010年01月28日

检测项目items	标准standards	检测结果results
有效成份:		
苦瓜苷	1.0%	1.3%
物理性质:		
外观:	细粉	符合规定qualified
颜色:	黄棕色	符合规定qualified
颗粒:	nlt100%80mesh	符合规定qualified
气味:	典型气味	符合规定qualified
水分	5%max	3.4%
化学性质:		
农药残留:	无	符合规定qualified
砷:	1.0ppm	0.39ppm
铅:	2.0ppm	0.43ppm
汞:	0.5ppm	0.25ppm
微生物:		
菌落总数:	1,000cfu/g	110
大肠菌群	30mpn/100g	<30
霉菌	25cfu/g	20
酵母菌	25cfu/g	20
致病菌	不得检出	--
结论:	审核:	分析: