

## 硫酸小檗碱

产品名称	硫酸小檗碱
公司名称	什邡市巨邦植物原料有限公司
价格	570.00/千克
规格参数	
公司地址	德阳市什邡市元石开发区
联系电话	86-08385990205 13881092307

## 产品详情

### 硫酸黄连素

【产品名称】硫酸黄连素

【英文名称】berberine sulfate

【化学名】硫酸-5,6-二氢-9,10-二甲氧基苯并(g)1,3-苯并二恶茂(5,6-a)喹嗪

【异名】硫酸小檗碱、硫酸小檗硷、硫酸小檗碱,小檗碱硫酸盐

【cas号】316-41-6

【来源】本品用芸香科植物川黄柏或三颗针等提取精制而成。

【分子式】 $(C_{20}H_{18}O_4)_2SO_4$

【分子量】768.84

【物理性质】本品为橘黄色结晶性粉末，无臭，味极苦。本品在水中溶解度为1-30。在乙醇中微溶，在氯仿中极微溶解，在乙醚中不溶。

【成分分类】异喹啉生物碱

【规格】>98%

【生产工艺】三颗针粉碎，加0.5%硫酸溶液加热浸泡3-4次，每次24h。浸出液过滤，滤液加氯化钠饱和

，放置，把结晶分离出来即为粗品。粗品用酸碱法精制得成品。

【鉴别】取本品50mg加水5ml使溶解，加naoh试液2滴及丙酮8滴。即生成黄色沉淀，滤过，滤液显硫酸盐的鉴别反应。

【检查】干燥失重：取本品在100℃干燥至恒重，减失重量不得过15%（附录29页）。

氯化物：取本品0.5g，加水15ml溶解后，加稀硝酸10ml，滤过，滤液依法检查（附录22页），如发生浑浊与标准氯化钠溶液2ml制成的对照液比较不得更浓（百万分之四十）。

炽灼残渣：取本品1g炽灼残渣不得过0.2%。

重金属：取炽灼残渣项下遗留下的残渣，加饱和醋酸铵溶液1ml加热使溶，加水5ml滤过。滤品用少量水洗净，洗滤液合并，置50ml纳氏比色管中加稀醋酸2ml及适量水使成25ml，加硫化氢试液10ml摇匀，暗处放置10分钟，如显色，与标准铅溶液一定量用同法处理后的颜色处理，不得更深（百万分之二十）。

【含量测定】取本品约0.5g，精密称定，置烧杯中加水100ml，搅拌使溶，（必要时加热），移置250ml量瓶中，用水稀释至刻度，振摇5分钟，用干燥滤纸过滤，弃去初滤液20ml，精密量取续滤液100ml（相当于本品0.2g）加n/10hcl 10ml，立即缓慢加入苦味酸饱和溶液30ml，放置2小时以上，用100℃干燥至恒重的4#垂溶玻砂坩埚滤过，沉淀用少量水洗4~5次（每次15ml），然后于100℃干燥至恒重，精密称定，与0.6811相乘，即得供试品中含有（ $C_{20}H_{18}O_4N_2SO_4$ ）重量。

### 【药理药效】

本品为中药提纯精制广谱长效抗菌药物。对多种革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌均有抑制作用，对溶血性链球菌、痢疾杆菌、沙门氏菌、伤寒杆菌、巴氏杆菌、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、弗氏、志贺氏痢疾杆菌等均有抗菌作用，并有增强白血球吞噬作用，对结核杆菌、鼠疫菌也有不同程度的抑制作用，还具有退热作用及抗心率失常作用。主用于细菌病毒引起的肠道感染，各种急慢性胃肠炎、流行性腹泻、久泻不止、恶性腹泻、梭菌性肠炎、季节性拉稀，各种化脓性感染症。

硫酸黄连素能抑制细菌糖代谢中丙酮酸的氧化过程，影响细菌对维生素b6、烟酰胺等的利用，一抑制细菌dna、rna、蛋白质及类脂的合成，还可与dna形成复合物，影响dna的复制，干扰细菌繁殖。此外，还能增强白细胞吞噬金黄色葡萄球菌的能力，增强网状内皮系统的吞噬能力，对细菌毒素还有明显的解毒效应，属免疫增强剂。与肠内的产生吲哚、甲基吲哚等有害物质的酶相拮抗，抑制肠内的腐败发酵。促进猫狗肝脏胆汁的生成和分泌作用。

硫酸黄连素内服可吸收，吸收后可迅速进入心、肺、肝、肾等组织中，故血中浓度较低。在体内经大部分肝脏代谢后由肾排出，仅少部分以原形由尿排出。

硫酸黄连素在体外及体内均有抗阿米巴原虫作用，体外效力相当于依米丁的1/128及汉防己及汉防己甲素的1/4，体内效力相当于汉防己甲素的1/16。

硫酸小檗碱0.1-6.0mg/kg静脉注射，可使麻醉犬、猫、大鼠血压下降。

硫酸小檗碱1-3mg/ml体外试验，可降低肝素（50u/ml）对人及犬血的抗凝血作用，但小檗碱单独使用10mg/ml，本身具抗凝作用。

因人体内有大量的氯离子，但没有硫酸根离子，盐酸小檗碱中的氯离子对人体是正常的，而硫酸小檗碱中的硫酸根却对人体有害，所以硫酸小檗碱只能一般用来做兽药。

【毒理研究】小鼠腹腔注射硫酸小檗碱的半数致死量为24.3 mg/kg。

## 【用 途】

- 1、敏感菌和密螺旋体感染引起的畜禽、仔猪红痢、黄痢、白痢、肠炎、水肿病、副伤寒等。
- 2、猪传染性胃肠炎,流行性腹泻,久泻不止、恶性腹泻、梭菌性肠炎、季节性拉稀、剧烈水样腹泻,呕吐,粪便含未消化的凝乳块,腥臭,严重脱水,被毛粗乱消瘦,顽固性、耐药性大肠杆菌、肠毒湿热引发的腹泻、拉稀、粪便呈灰白色、紫黑色、发腥、恶臭等。
- 3、治疗各种家畜菌毒感染引起的食欲减退或不吃,顽固性、耐药性重度下痢,特别是对仔猪黄、白、红痢有特效。
- 4、犊牛、幼驹、羔羊、仔猪、犬、猫、兔、鹿的各种痢疾,水泻,冬季性腹泻等.亦用于副伤寒引起的下痢,呼吸困难,皮肤紫色斑点,不明原因泻痢等症。对溶血性链球菌、金黄色葡萄球菌、霍乱弧菌、脑膜炎球菌、伤寒杆菌等有较强的抑制作用,对流感病毒、阿米巴原虫、钩端螺旋体、某些皮肤真菌也有一定的抑制作用。
- 5、猪乳腺炎、子宫炎、急性胃肠炎、细菌性肠炎等。

【用法与用量】肌内或静脉注射一次量每1kg体重马、牛0.15~0.05g(相当于本品0.025~0.4ml)羊、猪0.05~0.1g(相当于本品0.05~0.1ml)鸡、鸭0.025~0.05g(相当于本品0.025~0.05ml)一日2次连用1~2日。

【贮 藏】阴凉干燥

"硫酸小檗碱"的产品用途为主用于细菌病毒引起的肠道感染,各种急慢性胃肠炎、流行性腹泻、久泻不止、恶性腹泻、梭菌性肠炎、季节性拉稀,各种化脓性感染症