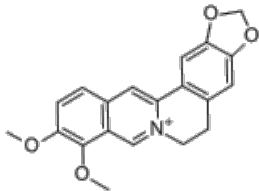




本PDF文件由 www.ichemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击[2086-83-1](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)

如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](http://www.ichemistry.cn)

CAS Number:2086-83-1 基本信息

中文名:	小檗碱; 黄连素碱; 5,6-二氢-9,10-二甲氧基苯并[G]-1,3-二噁茂苯并[5,6α]喹啉
英文名:	9,10-dimethoxy-2,3-(methylenedioxy)-7,8,13,13a-tetrahydroberbinium
别名:	berberin; berberine; 5,6-Dihydro-9,10-dimethoxybenzo[g]-1,3-benzodioxolo[5,6]quinolizinium; 7,8,13,13-Tetrahydro-9,10-dimethoxy-2,3-(methylenedioxy)berbinium
分子结构:	
分子式:	[C ₂₀ H ₁₈ N ⁺ O ₄] ⁺
分子量:	336.37
CAS登录号:	2086-83-1

物理化学性质

性质描述:	该品是一种常见的 异喹啉 生物碱。从 乙醚 中析出者为黄色针状结晶, 熔点145℃。溶于水, 难溶于 苯 、 乙醚 和 氯仿 。具有季胺盐的特征。其盐类在水中的溶解度都比较小。小檗碱 盐酸 盐在水中溶解度为1: 500。小檗碱 酸盐 又称 黄连素 , 为黄色结晶性粉末。易溶于沸水, 微溶于冷水, 几乎不溶于 乙醇 、 氯仿 和 醚 。
-------	---

CAS#2086-83-1化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

南京景竹生物科技有限公司 专业从事**2086-83-1**及其他化工产品的生产销售 13140719234

南京狄尔格医药科技有限公司 小檗碱专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 18013836722

将来试剂(上海)有限公司 长期供应黄连素碱等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-60899955

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录[爱化学 CAS No. 2086-83-1 查看](#)

若您是此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	黄连素为抗菌药物, 是《国家基本药物目录》, 选列的品种, 该品对溶血性链球菌, 金黄色葡萄球菌 , 淋球菌和弗氏、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。广泛用于治疗胃肠炎、细菌性痢疾等, 对肺结核、猩红热、急性扁桃腺炎和呼吸道感染也有一定疗效。中医用黄连、黄柏、三颗针及十大功劳等作清热解暑药物, 其中主要有效成分即小檗碱。
	以黄樟油素为原料, 在减压下异构化得异黄樟油素, 经氧化生成胡椒醛。胡椒醛与硝基甲烷缩合得β-硝基-3,4-二氧亚甲基 苯乙炔 , 进一步还原得胡椒乙胺[1484-85-1]: 胡椒乙胺与 邻藜芦醛 缩合, 再经催化氢化、成盐、环合, 碱化得小檗碱。继续用盐酸成盐即得黄连素。1. 缩合、催化氢化、成盐将无水 乙醇 与邻藜芦醛混合, 在搅拌下再加胡椒乙胺, 稍加热使全部溶解。搅拌10min以上使缩合反应完全。另将 镍 催化剂与无水乙醇混和后与缩合物一起投入高压釜。先通氮置换空气, 再通入 氢气 , 控制压力接近4MPa、温度80-90℃, 将氢化反应进行到不再吸氢, 并继续保温、保压通氢1h为止。冷至30℃, 降压至2MPa, 静置, 使镍催化剂沉降, 再利用高压釜余压将反应液压出。压滤除去催化剂(浸入乙醇, 供下批套用), 滤液在搅拌下于50℃用盐酸乙醇酸化至pH3-4, 冷却至5℃, 保持4h使结晶。过滤, 用

生产方法及其他:

少量乙醇洗涤，干燥即得N-2,3-二甲氧苄基胡椒乙胺盐酸盐。收率84%。2. 环合、碱化、成盐依次将冰醋酸、乙醚、硫酸铜及氯化钠投入反应锅中，搅拌升温至65-70℃，缓缓加入乙二醛，升温至回流20min，冷却至90℃，加N-2,3-二甲氧苄基胡椒乙胺盐酸盐，升温至112-114℃反应4h。减压回收乙酸至投料量的70-80%后，加水搅匀，过滤。滤饼用热水洗涤，滤干，即得小檗三盐酸盐粗品。粗品先用石灰乳碱化得pH8-8.5，过滤得到的小檗碱氢氧化物滤液和洗液，以稀盐酸调pH1-2，过滤，滤饼溶于热水，加活性炭脱色，过滤，用稀盐酸调pH1-2，冷却，过滤，水洗，干燥，即得黄连素。小檗碱存在于小檗科等四个科十个属的许多植物中，用提取法生产小檗碱的工艺过程是：取三颗针或十根地下根洗净，切成薄片，晒干，粉碎，加0.5%硫酸溶液加热浸泡3-4次，每次24h。第3、4次浸出液套用浸泡下一批生药。第1、2次浸出液过滤，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。每百公斤生药可得成品0.5kg。

相关化学品信息

[205868-15-1](#) [207400-24-6](#) [209742-75-6](#) [20320-46-1](#) [20067-16-7](#) [209003-46-3](#) [1,2,3,4-四氯萘](#) [20175-97-7](#) [203799-76-2](#) [203626-37-3](#) [20226-67-9](#) [203922-18-3](#) [20282-39-7](#) [三\(4-硝基苯基\)胺](#) [20016-50-6](#) [2034-23-3](#) [3-丙烯酰-2-噁唑烷酮](#) [3-\(2-氨基乙基\)吡啶](#) [207983-52-6](#) [202801-92-1](#) [水杨酸丁酯](#) [20401-88-1](#) [甘氨酸-1-13C](#) [20000-80-0](#) [2037-09-4](#) [氯噻平](#) [201484-26-6](#) [20736-11-2](#) [20814-12-4](#) [20459-84-1](#)

生成时间2014-3-25 10:58:32