

Oxymatrine 氧化苦参碱

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Oxymatrine 氧化苦参碱	53327ES60	100 mg
	53327ES72	250 mg

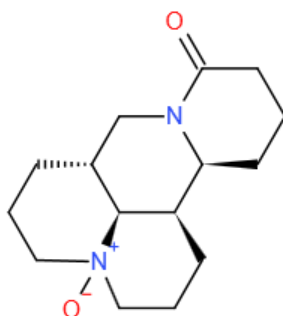
产品描述

Oxymatrine (Ammothamnine; Matrine N-oxide; Pachycarpidine)中文名称为氧化苦参碱、苦参素，是从苦参中提取的一类生物碱，具有抗肿瘤、抗菌、抗炎、抗纤维化和消肿利尿等功效。Oxymatrine 是治疗乙型肝炎病毒的一种中药，也可以抑制 iNOS 表达和 TGF- β /Smad 途径。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Ammothamnine; Matrine N-oxide; Pachycarpidine
中文名称 (Chinese Name)	氧化苦参碱; 苦参素
靶点 (Target)	Autophagy
通路 (Pathway)	Stem Cell/Wnt--TGF-beta/Smad
CAS 号 (CAS NO.)	16837-52-8
分子式 (Formula)	C ₁₅ H ₂₄ N ₂ O ₂
分子量 (Molecular Weight)	264.36
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO, 溶于水

结构式 (Structure)



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20℃，有效期 3 年。建议分装后-20℃干燥保存，避免反复冻融。

注意事项

- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 粉末溶解前请先短暂离心，以保证产品全在管底。
- 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
- 本产品仅用于科研用途，禁止用于人身上。

使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的，细胞种类，培养特性等）进行摸索和优化。】

使用方法（数据来自于公开发表的文献，仅供参考）

（一）细胞实验（体外实验）

氧化苦参碱，一种从槐属植物的根中提取的生物碱成分，具有抗炎、抗纤维化、抗肿瘤、抗心肌损伤等作用，氧化苦参碱临床应用的潜在信号通路包括 TGF- β /Smad、toll 样受体 4/核因子 Kappa 活化 B 细胞轻链增强子、toll 样受体 9/TRAF6、Janus 激酶/信号转导和转录激活剂、磷脂酰肌醇-3 激酶/Akt、 δ 阿片受体 Restinl-Bcl-2、CD40、表皮生长因子受体、核因子 κ B 相关因子 2/血红素加氧酶-1 信号通路和二甲基精氨酸二甲氨基水解酶/不对称二甲基精氨酸代谢通路。文章综述了氧化苦参碱相关信号通路的研究进展，为进一步研究氧化苦参碱的临床应用提供线索和参考。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

MTT 法显示氧化苦参碱能显著抑制前列腺癌细胞的增殖，小鼠肿瘤体积和重量呈剂量依赖性下降，结果提示氧化苦参碱的抗肿瘤作用与是通过调控凋亡相关基因的表达而抑制细胞增殖、诱导细胞凋亡来降低前列腺癌细胞的生长。结果为苦参氧化苦参碱治疗前列腺癌提供了一种新的方法。^[2]

通过半乳糖胺(GalN)致敏的小鼠中腹腔内(ip)注射脂多糖(LPS)诱导了暴发性肝炎小鼠实验。使用包括生理盐水做对照组，暴发性肝炎组和氧化苦参碱预处理组（50 mg/kg，ip，bid x3 天）。在注射半乳糖胺/脂多糖后的 5 小时和 7.5 小时，确定两次实验小鼠的血清 TNF α 的水平。结果显示：与暴发性肝炎组相比，Oxymatrine 预处理组小鼠在 5 小时和 7.5 小时的时间点血清肿瘤坏死因子 α 水平均显著降低（分别为 $P<0.05$ 和 $P<0.01$ ）。在 5 小时的时间点小鼠肝细胞凋亡得到了显著抑制 ($P<0.01$)。与生理盐水对照组相比，Oxymatrine 预处理组的肝损伤程度以及 Fas 和 Fas 配体表达的程度均显著降低。^[3]

参考文献

- [1] Lu ML, et al. Potential Signaling Pathways Involved in the Clinical Application of Oxymatrine. *Phytother Res*. 2016 Jul;30(7):1104-12.
- [2] Wu C, et al. Oxymatrine inhibits the proliferation of prostate cancer cells in vitro and in vivo. *Mol Med Rep*. 2015 Jun;11(6):4129-34.
- [3] Xiang X, Wang G, Cai X, Li Y. Effect of oxymatrine on murine fulminant hepatitis and hepatocyte apoptosis. *Chin Med J (Engl)*. 2002 Apr;115(4):593-6. PMID: 12133306.