

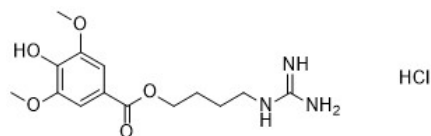
## 盐酸益母草碱(98%, HPLC)

产品编号	产品名称	包装
SM4016-10mM	盐酸益母草碱(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM4016-5mg	盐酸益母草碱(98%, HPLC)	5mg
SM4016-25mg	盐酸益母草碱(98%, HPLC)	25mg
SM4016-100mg	盐酸益母草碱(98%, HPLC)	100mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

中文名	盐酸益母草碱
英文名	Leonurine Hydrochloride
中文别名	益母草碱盐酸盐
英文别名	SCM-198 hydrochloride; SCM-198 HCl
来源	益母草 <i>Leonurus japonicus</i> Houtt.
化合物类型	生物碱(Alkaloids)
化学式	C <sub>14</sub> H <sub>22</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>5</sub>
分子量	347.79
CAS号	24735-18-0
纯度	98%, HPLC
溶剂/溶解度	DMSO: ≥ 31 mg/ml (89.13 mM); Water: 5 mg/ml (14.38 mM)
溶液配制	5mg加入1.44ml DMSO, 或者每3.48mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。



#### ➤ 生物信息

产品描述	Leonurine hydrochloride is an alkaloid isolated from Herba leonuri, with anti-oxidative and anti-inflammatory.
信号通路	Autophagy; AMPK/SREBP1; PI3K/Akt
靶点	-
IC <sub>50</sub>	-
体外研究	Leonurine (0, 5, 10, 20, 40, 80 μM) causes diminution in lipid accumulation, cellular cholesterol content, including total cholesterol (TC), free cholesterol (FC) and cholesteryl ester (CE), and increase in apoA-I- or HDL-mediated cholesterol efflux after treatment for 24 h. Leonurine also significantly and dose-dependently increases the expressions of ABCA1 and ABCG1 at the mRNA and protein levels in human THP-1 macrophages, and such effect is involved in PPAR <sub>γ</sub> . Leonurine hydrochloride (LH) shows protective effect on cell viability of HepG2 and HL-7702 cells incubated with palmitic acid (PA) of free fatty acid (FFA) for 24 h. Leonurine hydrochloride (125, 250, 500 μM) improves cellular lipid accumulation in HepG2 and HL-7702 cells via activating AMPK/SREBP1 pathway. Leonurine (5, 10, 20 μM) inhibits the expression of iNOS, COX-2, PGE <sub>2</sub> , NO, TNF-α, and IL-6 in IL-1β-induced human chondrocytes, suppresses ECM degradation in human OA chondrocytes, and blocks IL-1β-induced PI3K and Akt phosphorylation in a dose-dependent manner.
体内研究	Leonurine (10 mg/kg/d, p.o.) significantly increases the expressions of PPAR <sub>γ</sub> , LXRα, ABCA1 and ABCG1, and decreases both TG and TC levels in serum of mice. Leonurine hydrochloride (50, 100, 200 mg/kg) improves intracellular lipid accumulation via activating AMPK/SREBP1 pathway, enhances biochemical parameters, reduces hepatic lipoperoxide and increases antioxidant levels in mice. Leonurine (20 mg/kg, p.o.) ameliorates osteoarthritis development in mouse DMM

	model.
临床实验	N/A

#### 参考文献:

1. Jiang T, et al. Cell Physiol Biochem. 2017,43(4):1703-1717.
2. Zhang L, et al. Biomed Pharmacother. 2018,110:571-581.
3. Hu ZC, et al. J Cell Physiol. 2019,234(5):6940-6950.

#### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
SM4016-10mM	盐酸益母草碱(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM4016-5mg	盐酸益母草碱(98%, HPLC)	5mg
SM4016-25mg	盐酸益母草碱(98%, HPLC)	25mg
SM4016-100mg	盐酸益母草碱(98%, HPLC)	100mg
-	说明书	1份

#### 保存条件:

-20°C保存, 至少一年有效。固体粉末4°C保存, 至少一个月有效。如果溶于非DMSO溶剂, 建议分装后-80°C保存, 预计6个月内有效。

#### 注意事项:

- 本产品可能对人体有一定的毒害作用, 请注意适当防护, 以避免直接接触人体或吸入体内。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

#### 使用说明:

1. 收到产品后请立即按照说明书推荐的条件保存。使用前可以在2,000-10,000g离心数秒, 以使液体或粉末充分沉降至管底后再开盖使用。
2. 对于10mM溶液, 可直接稀释使用。对于固体, 请根据本产品的溶解性及实验目的选择相应溶剂配制高浓度的储备液(母液)后使用。
3. 具体的最佳工作浓度请参考本说明书中的体外、体内研究结果或其它相关文献, 或者根据实验目的, 以及所培养的特定细胞和组织, 通过实验进行摸索和优化。
4. 不同实验动物依据体表面积等效剂量转换表请参考如下网页:  
<https://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm>

Version 2021.05.13