



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology  
订货热线: 400-1683301或800-8283301  
订货e-mail: order@beyotime.com  
技术咨询: info@beyotime.com  
网址: http://www.beyotime.com

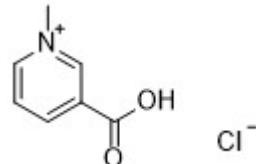
## 盐酸葫芦巴碱(98%, HPLC)

产品编号	产品名称	包装
SM4072-10mM	盐酸葫芦巴碱(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM4072-25mg	盐酸葫芦巴碱(98%, HPLC)	25mg
SM4072-100mg	盐酸葫芦巴碱(98%, HPLC)	100mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

中文名	盐酸葫芦巴碱
英文名	Trigonelline chloride
中文别名	葫芦巴碱盐酸盐
英文别名	Trigonelline hydrochloride
来源	戎芦巴 <i>Trigonella foenum-graecum</i> L.
化合物类型	生物碱(Alkaloids)>哌啶类生物碱
化学式	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> ClNO <sub>2</sub>
分子量	173.60
CAS号	6138-41-6
纯度	98%, HPLC
溶剂/溶解度	DMSO: 3.57 mg/ml (20.56 mM)
溶液配制	2mg加入1.15ml DMSO, 或者每1.74mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。



#### ➤ 生物信息

产品描述	Trigonelline chloride, an alkaloid with potential antidiabetic activity, is present in considerable amounts in coffee. Trigonelline chloride has anti-HSV-1, antibacterial, and antifungal activities.					
信号通路	Apoptosis					
靶点	Anti-HSV-1	Caspase-3/9	Bcl-2	Bcl-XL	-	-
IC <sub>50</sub>	-	-	-	-	-	-
体外研究	It is found that Trigonelline chloride (TG) significantly rescues the morphology of the H9c2 cells. Treatment of cells with Trigonelline chloride attenuates H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> induced cell deaths and improves the antioxidant activity. In addition, Trigonelline chloride regulates the apoptotic gene caspase-3, caspase-9 and anti-apoptotic gene Bcl-2, Bcl-XL during H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> induced oxidative stress in H9c2 cells. For evident, flow cytometer results also confirm that Trigonelline chloride significantly reduces the H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> induced necrosis and apoptosis in H9c2 cells. However, further increment of Trigonelline chloride concentration against H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> can induce the necrosis and apoptosis along with H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .					
体内研究	Trigonelline chloride decreases bone mineralization and tends to worsen bone mechanical properties in streptozotocin-induced diabetic rats. In nicotinamide/streptozotocin-treated rats, Trigonelline chloride significantly increases bone mineral density (BMD) and tends to improve cancellous bone strength. Trigonelline chloride differentially affects the skeletal system of rats with streptozotocin-induced metabolic disorders, intensifying the osteoporotic changes in streptozotocin-treated rats and favorably affecting bones in the non-hyperglycemic (nicotinamide/streptozotocin-treated) rats.					
临床实验	N/A					

### 参考文献:

- Ilavenil S, et al. Asian Pac J Trop Med. 2015,8(4):263-8.
- Joanna Folwarczna, et al. Nutrients. 2016,8(3):133.
- Ozçelik B, et al. Pharm Biol. 2011,49(4):396-402.

## 包装清单：

产品编号	产品名称	包装
SM4072-10mM	盐酸葫芦巴碱(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM4072-25mg	盐酸葫芦巴碱(98%, HPLC)	25mg
SM4072-100mg	盐酸葫芦巴碱(98%, HPLC)	100mg
-	说明书	1份

## 保存条件：

-20°C避光保存，至少一年有效。固体粉末4°C避光保存，至少一个月有效。如果溶于非DMSO溶剂，建议分装后-80°C避光保存，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的研究用，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的等效剂量转换表请参考如下网页：  
<https://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm>

Version 2022.04.25