

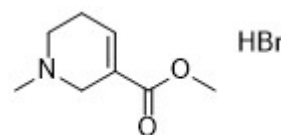
## 氢溴酸槟榔碱(98%, HPLC)

产品编号	产品名称	包装
SM4068-10mM	氢溴酸槟榔碱(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM4068-25mg	氢溴酸槟榔碱(98%, HPLC)	25mg
SM4068-100mg	氢溴酸槟榔碱(98%, HPLC)	100mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

中文名	氢溴酸槟榔碱
英文名	Arecoline hydrobromide
中文别名	槟榔碱氢溴酸盐; 溴化氢槟榔碱
英文别名	Arecoline bromide
来源	槟榔 <i>Areca catechu</i> L.
化合物类型	生物碱(Alkaloids)>吡啶类生物碱
化学式	C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> BrNO <sub>2</sub>
分子量	236.11
CAS号	300-08-3
纯度	98%, HPLC
溶剂/溶解度	Water: 50 mg/ml (211.77 mM); DMSO: ≥ 50 mg/ml (211.77 mM)
溶液配制	3mg加入1.27ml DMSO, 或者每2.36mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。



#### ➤ 生物信息

产品描述	Arecoline hydrobromide (Arecoline bromide) is a muscarinic acetylcholine receptor agonist, a drug obtained from the <i>Areca Catechu</i> L., induced a dose-dependent antinociception (0.3-1 mg kg(-1) i.p.) which was prevented by the muscarinic antagonists pirenzepine (0.1 microg per mouse i.c.v.) and S(-)-ET-126 (0.01 microg per mouse i.c.v.).			
信号通路	GPCR/G Protein: mAChR			
靶点	M3 receptor	M2-muscarinic receptors	-	-
IC <sub>50</sub>	80 nM	-	-	-
体外研究	Arecoline hydrobromide (Arecoline bromide) exerts its excitatory actions by binding to M2-muscarinic receptors on the cell membrane of neurons of the locus coeruleus.			
体内研究	Arecoline hydrobromide (1 nM - 1 microM) produced a concentration-dependent contraction in both the longitudinal and the circular smooth muscle of rabbit colon. Arecoline hydrobromide (10 microM) abolished the arecoline (80 nM)-induced contraction. M3 receptor antagonist, 4 - DAMP (0.4 microM), abolished the arecoline (80 nM)-related response, whereas M2 receptor antagonist, gallamine (0.4 microM), did not affect the effect of arecoline. These results suggest that arecoline excites the colonic motility via M3 receptor in rabbits.			
临床实验	N/A			

### 参考文献:

1. Ghelardini, C., et al. *Farmacologia*, 2001,56(5-7):383-5.
2. Yang, Y.R., et al. *Chin J Physiol*, 2000,43(1):23-8.
3. Xie, D.P., et al. *Chin J Physiol*, 2004,47(2):89-94.

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
------	------	----

SM4068-10mM	氢溴酸槟榔碱(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM4068-25mg	氢溴酸槟榔碱(98%, HPLC)	25mg
SM4068-100mg	氢溴酸槟榔碱(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 2022.04.25