

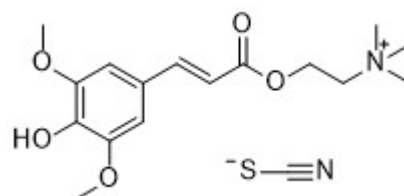
## 芥子碱硫氰酸盐(98%, HPLC)

产品编号	产品名称	包装
SM4008-10mM	芥子碱硫氰酸盐(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM4008-5mg	芥子碱硫氰酸盐(98%, HPLC)	5mg
SM4008-25mg	芥子碱硫氰酸盐(98%, HPLC)	25mg
SM4008-100mg	芥子碱硫氰酸盐(98%, HPLC)	100mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

中文名	芥子碱硫氰酸盐
英文名	Sinapine thiocyanate
中文别名	-
英文别名	-
来源	白芥 <i>Sinapis alba</i> L.; 芥 <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. et Coss.
化合物类型	生物碱(Alkaloids)
化学式	C <sub>17</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S
分子量	368.45
CAS号	7431-77-8
纯度	98%, HPLC
溶剂/溶解度	DMSO: ≥ 125 mg/ml (339.26 mM)
溶液配制	5mg加入1.36ml DMSO, 或者每3.68mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。



#### ➤ 生物信息

产品描述	Sinapine thiocyanate is an alkaloid isolated from seeds of the cruciferous species. Sinapine thiocyanate exhibits anti-inflammatory, anti-oxidant, anti-tumor, anti-angiogenic and radio-protective effects. Sinapine thiocyanate is also an acetylcholinesterase (AChE) inhibitor and can be used for the research of Alzheimer' s disease, ataxia, myasthenia gravis, and Parkinson' s disease.				
信号通路	-				
靶点	AChE	FRS2α	ERK1/2	-	-
IC <sub>50</sub>	-	10-200 μM	10-200 μM	-	-
体外研究	Sinapine (6 or 60 μM; 1 h) counteracts H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> and antimycin A-induced mitochondrial oxidative stress in cardiomyocytes. Sinapine (10-200 μM; 24 h) inhibits the proliferation of Caco-2 cells in a dose-dependent manner, and has relatively low toxicity. Sinapine (10-200 μM; 24 h) promotes doxorubicin accumulation in Caco-2 cell by inducing P-glycoprotein (P-gp) decrease. Sinapine (10-200 μM; 24 h) significantly reduces phosphorylation of FRS2α, ERK1/2.				
体内研究	Sinapine reduces non-alcoholic fatty liver disease in mice by modulating the composition of the gut microbiota.				
临床实验	N/A				

### 参考文献:

1. Boulghobra D, et, al. Redox Biol. 2020,34:101554.
2. Li Y, et, al. Food Funct. 2019,10(6):3637-3649.
3. Guo Y, et al. Food Chem Toxicol. 2014,67:187-92.
4. Yates K, et, al. Food Chem. 2019,276:768-775.

## 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
SM4008-10mM	芥子碱硫氰酸盐(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM4008-5mg	芥子碱硫氰酸盐(98%, HPLC)	5mg
SM4008-25mg	芥子碱硫氰酸盐(98%, HPLC)	25mg
SM4008-100mg	芥子碱硫氰酸盐(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