

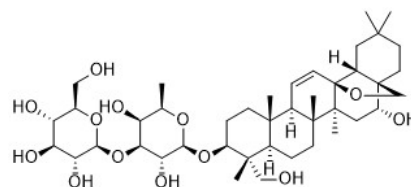
## 柴胡皂苷D (98%, HPLC)

产品编号	产品名称	包装
SM6076-10mM	柴胡皂苷 D (98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM6076-5mg	柴胡皂苷 D (98%, HPLC)	5mg
SM6076-25mg	柴胡皂苷 D (98%, HPLC)	25mg
SM6076-100mg	柴胡皂苷 D (98%, HPLC)	100mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

中文名	柴胡皂苷D
英文名	Saikosaponin D
中文别名	柴胡皂甙D
英文别名	-
来源	狭叶柴胡 <i>Bupleurum scorzonerifolium</i> Willd.; 北柴胡 <i>Bupleurum chinense</i> DC.
化合物类型	萜类(Terpenoids)>三萜>齐墩果烷型五环三萜皂苷
化学式	C <sub>42</sub> H <sub>68</sub> O <sub>13</sub>
分子量	780.98
CAS号	20874-52-6
纯度	98%, HPLC
溶剂/溶解度	Water: < 0.1 mg/ml (insoluble); DMSO: 50 mg/ml (64.02 mM)
溶液配制	10mg 加入 1.28ml DMSO, 或者每 7.81mg 加入 1ml DMSO, 配制成10mM溶液。



#### ➤ 生物信息

产品描述	Saikosaponin D is a triterpene saponin isolated from <i>Bupleurum</i> , with anti-inflammatory, anti-bacterial, anti-tumor, and anti-allergic activities; Saikosaponin D inhibits selectin, STAT3 and NF-κB and activates estrogen receptor-β.				
信号通路	MAPK; NF-κB; STAT3				
靶点	P-selectin	MMP-1	Estrogen Receptor-β	E-selectin	L-selectin
IC <sub>50</sub>	4.3 μM	5 μM	-	1.8 μM	3.0 μM
体外研究	Saikosaponin D (Compound 3) is a triterpene saponin, which inhibits E-selectin, L-selectin and P-selectin binding to THP-1 cells, with IC <sub>50</sub> s of 1.8 μM, 3.0 μM and 4.3 μM, and such effects are not due to cytotoxic action. Saikosaponin D (1, 5, 10 μM) dose-dependently inhibits the THP-1 adhesion to the HUVECs monolayer activated by TNF-α. Saikosaponin D (30 μM) also inhibits the expression of P-selectin ligand (CD162) in THP-1 cells. Saikosaponin D (5 μM) suppresses the proliferation of HSC-T6 cells induced by H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> treatment, reduces the expression levels of α-SMA, TGF-β <sub>1</sub> , Hyp, COL1 and TIMP-1, and increases MMP-1 expression, thus inhibiting H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -induced excessive extracellular matrix (ECM) formation, with similar effects to estradiol (E <sub>2</sub> ), and these effects are blocked by ER antagonists. Saikosaponin D also inhibits oxidative stress-induced ROS generation and down regulates MAPK signaling pathway, and the inhibition is also suppressed by ER antagonists.				
体内研究	Saikosaponin D (2 mg/kg/day, i.p.) shows a protective effect on overdose of acetaminophen (APAP)-induced liver injury of mice. Saikosaponin D affects APAP metabolism, increases GSH levels but does not alter PPARα activation. Saikosaponin D (2 mg/kg/day, i.p.) also suppresses APAP-induced increases in the expression of STAT3 target genes and pro-inflammatory cytokines				

	and inhibits APAP-induced activation of STAT3 and NF-kB.
临床实验	N/A

#### 参考文献:

1. Jang MJ, et al. *Molecules*. 2014,19(12):20340-9.
2. Que R, et al. *Int J Mol Med*. 2018,41(3):1357-1364.
3. Liu A, et al. *Chem Biol Interact*. 2014,223:80-6.

#### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
SM6076-10mM	柴胡皂苷 D (98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM6076-5mg	柴胡皂苷 D (98%, HPLC)	5mg
SM6076-25mg	柴胡皂苷 D (98%, HPLC)	25mg
SM6076-100mg	柴胡皂苷 D (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