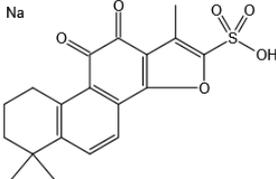


## Tanshinone IIA sulfonate sodium 丹参酮 IIA-磺酸钠

### 产品简介

Tanshinone IIA sulfonate sodium, 又称丹参酮 IIA-磺酸钠, 是 tanshinone IIA 的水溶性衍生物, 是从中草药丹参的干燥根中分离出来的天然化合物, 用于治疗心血管疾病, 是 P2X7 受体负变构调节剂, 也是 SOCE (store-operated Ca<sup>2+</sup> entry) 的抑制剂。STS 通过下调 TRPC 的表达调节 SOCC 来抑制 SOCE。

### 产品信息

英文别名 (English Synonym)	Tanshinone IIA sulfonate sodium, Sodium Tanshinone IIA sulfonate, Tanshinone IIA sodium sulfonate, STS
中文名称 (Chinese Name)	丹参酮 IIA-磺酸钠
靶点 (Target)	SOCE, P2X7 受体
通路 (Pathway)	Membrane Transporter/Ion Channel--CRAC Channel
CAS 号 (CAS NO.)	69659-80-9
分子式 (Formula)	C <sub>19</sub> H <sub>17</sub> NaO <sub>6</sub> S
分子量 (Molecular Weight)	396.39
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO, 微溶于 H <sub>2</sub> O
结构式 (Structure)	

### 组分信息

组分名称	54516ES20/54516ES50
Tanshinone IIA sulfonate sodium 丹参酮 IIA-磺酸钠	20 mg/50 mg

### 储存条件

-25~-15°C保存, 有效期 3 年。

### 使用方法

【数据来自于公开发表的文献, 仅供参考, 具体使用浓度请参考相关文献, 并根据自身实验条件 (如实验目的, 细胞种类, 培养特性等) 进行摸索和优化。】

#### 1. 细胞实验 (体外实验)

通过 HLM 和重组 CYP 亚型筛选, 丹参酮 IIA 磺酸钠以剂量依赖的方式抑制 CYP3A4 的活性; 对于 HLM, STS 的 K<sub>m</sub> 和 V<sub>max</sub> 分别为 54.8±14.6 μM 和 0.9±0.1 nmol/mg protein/min, 对于 CYP3A4, 分别为 7.5±1.4 μM 和 6.8±0.3 nmol/nmol P450/min。<sup>[2]</sup>

## 2. 动物实验 (体内实验)

在东莨菪碱诱导的学习和记忆缺陷小鼠中，口服 STS (10 mg/kg)可缩短逃避潜伏期，增加穿越平台原位的次数和在目标象限停留的时间，降低了小鼠海马和皮质中 AChE 的活性，并增加了 ChAT 的活性，增加了 SOD 的活性，降低了海马和皮质中 MDA 和 ROS 的水平。<sup>[3]</sup>

### 注意事项

1. 本产品仅作科研用途。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
3. 粉末溶解前请先短暂离心，以保证产品全在管底。
4. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。

### 参考文献

- [1] Chen D, Lin XX, Huang WH, et, al. Sodium tanshinone IIA sulfonate and its interactions with human CYP450s. *Xenobiotica*. 2016 Dec;46(12):1085-1092. doi: 10.3109/00498254.2016.1152417(IF:1.902).
- [2] Ouyang DS, Huang WH, Chen D, et, al. Kinetics of cytochrome P450 enzymes for metabolism of sodium tanshinone IIA sulfonate in vitro. *Chin Med*. 2016 Mar 22;11:11. doi: 10.1186/s13020-016-0083-z(IF:2.265).
- [3] Xu QQ, Xu YJ, Yang C, et, al. Sodium Tanshinone IIA Sulfonate Attenuates Scopolamine-Induced Cognitive Dysfunctions via Improving Cholinergic System. *Biomed Res Int*. 2016;2016:9852536. doi: 10.1155/2016/9852536(IF:2.197).