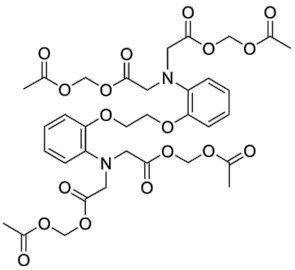
BAPTA-AM

货号: AYB26665



产品信息

生物活性	BAPTA-AM is a well-known membrane permeable **Ca^{2+} chelator**. BAPTA-AM inhibits **hERG** channels, **hKv 1.3** and **hKv1.5** channels in HEK 293 cells with **IC_{50}**s of 1.3 μM, 1.45 μM and 1.23 μM, respectively.
CAS	126150-97-8
中文名称	
分子量	764.68
体外研究	BAPTA-AM inhibits neuronal Ca^{2+}-activated K^+ channel currents, and up-regulates the decreased cardiac sodium current (INa) density by chelating intracellular Ca^{2+}. BAPTA-AM (BAPTA/AM), an intracellular calcium chelator, induces delayed necrosis by lipoxygenase-mediated free radicals in mouse cortical cultures. BAPTA-AM prevents free radical-mediated toxicity promote apoptosis in non-neuronal cells and produce a beneficial effect in neuronal cells by protecting neurons from ischemic damage. In addition, it has been suggested that BAPTA-AM induces a late, but not early, increase of intracellular calcium in I-IL-60 neoplastic cells. Mixed cortical cell cultures (DIV 13-16) exposed to 10 μM BAPTA-AM for 24- or 48-hr show moderate (45-70%) neuronal injury as evaluated by increased LDH release into the bathing medium after 24-48-hr. Exposure of cortical cultures to 3-10 μM BAPTA-AM for 48-hr evoke dose-dependent neuronal damage. **The accuracy of these methods have not been independently confirmed. They are for reference only.**
体内研究	
形式	Solid
运输条件	Room temperature in continental US; may vary elsewhere.
保存条件	

溶解性	In Vitro: **DMSO : 50 mg/mL** (**65.39 mM;** Need ultrasonic) **H_2O : (insoluble)** 配制储备液 浓度溶剂体积质量 1 mg 5 mg 10 mg 1 mM 1.3077 mL 6.5387 mL 13.0774 mL 5 mM 0.2615 mL 1.3077 mL 2.6155 mL 10 mM 0.1308 mL 0.6539 mL 1.3077 mL * 请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液；一旦配成溶液，**请分装保存，避免反复冻融造成的产品失效**。 **储备液的保存方式和期限**：-80°C, 6 months; -20°C, 1 month。-80°C 储存时，请在 6 个月内使用，-20°C 储存时，请在 1 个月内使用。 In Vivo: 请根据您的实验动物和给药方式选择适当的溶解方案。以下溶解方案都请先按照 **In Vitro** 方式配制澄清的储备液，再依次添加助溶剂： ——为保证实验结果的可靠性，**澄清的储备液可以根据储存条件，适当保存**；体内实验的工作液，**建议您现用现配，当天使用**； 以下溶剂前显示的百分比是指**该溶剂在您配制终溶液中的体积占比**；如在配制过程中出现沉淀、析出现象，可以通过**加热和/或超声的方式助溶** • 1. 请依序添加每种溶剂： 10% DMSO 40% PEG300 5% Tween-80 45% saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (3.27 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (3.27 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中，混合均匀；向上述体系中加入50 μL Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μL生理盐水定容至 1 mL。 将 0.9 g 氯化钠，完全溶解于 100 mL ddH_2O 中，得到澄清透明的生理盐水溶液 • 2. 请依序添加每种溶剂： 10% DMSO 90% (20% SBE-β-CD in saline) Solubility: 2.5 mg/mL (3.27 mM); Suspended solution; Need ultrasonic 此方案可获得 2.5 mg/mL (3.27 mM) 的均匀悬浊液，悬浊液可用于口服和腹腔注射。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液中，混合均匀。 将 2 g 磺丁基醚 β-环糊精加入 5 mL 生理盐水中，再用生理盐水定容至 10 mL，完全溶解，澄清透明 • 3. 请依序添加每种溶剂： 10% DMSO 90% corn oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (3.27 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (3.27 mM，饱和度未知) 的澄清溶液，此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL玉米油中，混合均匀。 *以上所有助溶剂都可在 MCE 网站选购。
纯度	99.62%