



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyyssw@sina.com

产品名称: CA77.1
CAS 号: 2412270-22-3
产品货号: S89689

生物活性:

Description	CA77.1 is a potent, brain-penetrant and orally active chaperone-mediated autophagy (CMA) activator with favorable pharmacokinetics. CA77.1 is a derivative of AR7 and can increase the expression of the lysosomal receptor LAMP2A in lysosomes. CA77.1 improves behavior and neuropathology in PS19 mice model and can be used for alzheimer's disease research[1].				
In Vitro	CA77.1 (0-30 μM; 16 小时) 在稳定表达 KFERQ-PS-Dendra 报告基因的 NIH 3T3 细胞中以剂量和时间依赖性方式激活 CMA，CMA 活性通过每个细胞的荧光斑点平均值进行量化[1]. CA77.1 (20 μM; 6 小时) 不改变 LC3-II 的表达，并且不影响 NIH 3T3 细胞中的自噬通量[1].				
In Vivo	CA77.1 (口服管饲; 10 mg/kg; 单剂量) 表现出脑渗透性和良好的药代动力学。Cmax、AUClast、Tmax 和 T1/2 分别为 3534 ng/g、8338 h*ng/g、1 小时和 1.89 小时[1]。[1234]CA77.1 (口服管饲; 30 mg/kg; 6 个月) 使 PS19 小鼠先前描述的运动过度活跃正常化至对照水平。并且它降低了海马、杏仁核和梨状皮质中含有致病性 tau 构象的神经元的水平和数量。接受载体治疗的 PS19 小鼠中小胶质细胞数量较多，且存在具有杆状营养不良形态的大型 Iba1 阳性细胞，而接受 CA77.1 治疗后，小胶质细胞数量减少[1]。[1234] Animal Model: 9-month-old CTR or PS19 mice[1] Dosage: 30 mg/kg Administration: Oral gavage; 30 mg/kg; 6 months Result: Improved behavior and neuropathology in a mouse model of frontotemporal-dementia-related proteotoxicity.				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 5 mg/mL (16.79 mM; 超声助溶 (<60°C); 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响，请使用新开封的 DMSO)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent Concentration Mass	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	3.3586 mL	16.7932 mL	33.5864 mL
		5 mM	0.6717 mL	3.3586 mL	6.7173 mL
		10 mM	0.3359 mL	1.6793 mL	3.3586 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, 2 years; -20°C, 1 year (protect from light)。-80°C 储存时，请在 2 年内使用， -20°C 储存时，请在 1 年内使用。					
参考文献	[1]. Mathieu Bourdenx, et al. Chaperone-mediated autophagy prevents collapse of the neuronal metastable proteome.Cell. 2021 May 13;184(10):2696-2714.e25.				

完整储备液配制表:

* 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, 2 years; -20°C, 1 year (protect from light)。-80°C 储存时, 请在 2 年内使用, -20°C 储存时, 请在 1 年内使用。

可选溶剂	质量	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
	溶剂体积 浓度				



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

DMSO	1 mM	3.3586 mL	16.7932 mL	33.5864 mL	83.9659 mL
	5 mM	0.6717 mL	3.3586 mL	6.7173 mL	16.7932 mL
	10 mM	0.3359 mL	1.6793 mL	3.3586 mL	8.3966 mL
	15 mM	0.2239 mL	1.1195 mL	2.2391 mL	5.5977 mL



源叶