

BIP-135

产品信息

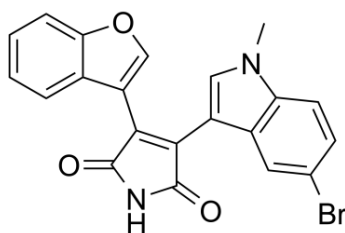
产品名称	产品编号	规格
BIP-135	52979ES03	1 mg
	52979ES08	5 mg
	52979ES10	10 mg

产品描述

BIP-135 (BIP135, BIP 135)是一种高效的 GSK3 抑制剂(糖原合酶激酶 3 抑制剂),可抑制 GSK-3 α (IC₅₀=16 nM)和 GSK-3 β (IC₅₀=21 nM)。研究表明 BIP-135 可上调人成纤维细胞中 SMN 蛋白的表达水平,对神经具有保护作用。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	3-(5-bromo-1-methyl-1H-indol-3-yl)-4-(benzofuran-3-yl) pyrrole-2,5-dione; BIP135; BIP 135
中文名称 (Chinese Name)	3-(5-溴-1-甲基-1H-吲哚-3-基)-4-(苯并呋喃-3-基)吡咯-2,5-二酮
靶点 (Target)	GSK-3 α ; GSK-3 β
CAS 号 (CAS NO.)	941575-71-9
分子式 (Formula)	C ₂₁ H ₁₃ BrN ₂ O ₃
分子量 (Molecular Weight)	421.24
外观 (Appearance)	固体粉末
纯度 (Purity)	≥95%
溶解性 (Solubility)	易溶于 DMSO
结构式 (Structure)	



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20°C,有效期2年。建议分装后-20°C避光保存,避免反复冻融。

注意事项

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

使用浓度

【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。】

使用方法（数据来自于公开发表的文献，仅供参考）

（一）细胞实验（体外实验）

为了检测 BIP-135 对人脊髓性肌萎缩（SMA）病人成纤维细胞的影响，添加不同浓度（20, 25, 30 μM ）BIP-135 工作液，并孵育成纤维细胞 72 h。经 Western Blotting 实验验证，BIP-135 可上调人成纤维细胞中 SMN 蛋白的表达，在 25 μM 处理浓度时，可导致 7 倍的上升。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

为了检测 BIP-135 对 SMA 的潜在作用，使用雌性和雄性 SMN $\Delta 7^{+/+}$ 转基因 SMA 小鼠，腹腔每天一次给药 75 mg/kg 体重的 BIP-135，直至第 21 天。与未给予 BIP-135 对照组相比，BIP-135 导致动物的中位存活期延长 2 天，这表明当这些动物的中位寿命约为 14 天时，该化合物具有有效的体内保护作用。^[1]

参考文献

[1]. Chen PC, et al. Identification of a Maleimide-Based Glycogen Synthase Kinase-3 (GSK-3) Inhibitor, BIP-135, that Prolongs the Median Survival Time of $\Delta 7$ SMA KO Mouse Model of Spinal Muscular Atrophy. ACS Chem Neurosci. 2012 Jan 18;3(1):5-11.