

Bisindolylmaleimide IV 双吲哚马来酰亚胺 IV

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Bisindolylmaleimide IV 双吲哚马来酰亚胺 IV	53404ES08	5 mg

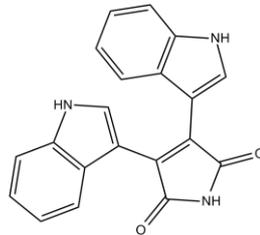
产品描述

Bisindolylmaleimide IV 双吲哚马来酰亚胺 IV 是蛋白激酶 C (PKC)的细胞渗透抑制剂, IC₅₀ 值为 0.10~0.55 μM, 能够抑制蛋白激酶 A, IC₅₀ 值范围为 2~11.8 μM。Bisindolylmaleimide IV 可能通过 PKC/NF-κB/c-Fos 途径逆转高葡萄糖对心肌细胞的影响, 具有促凋亡的作用。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Arcyriarubin A, BIM IV, Compound 5/1a
中文名称 (Chinese Name)	双吲哚马来酰亚胺 IV
靶点 (Target)	PKC; HCMV; PKA
通路 (Pathway)	Epigenetics—PKC
CAS 号 (CAS NO.)	119139-23-0
分子式 (Formula)	C ₂₀ H ₁₃ N ₃ O ₂
分子量 (Molecular Weight)	327.34
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	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 3 年。建议分装后-20°C干燥保存, 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)

双吡啶马来酰亚胺 IV 被鉴定为蛋白激酶 C (PKC) 的细胞渗透抑制剂, IC_{50} 值为 0.10~0.55 μ M。双吡啶马来酰亚胺 IV 被设计为比其母体化合物脂质孢菌素 (非选择性 PKC 抑制剂) 更具鉴别性。此外, 双吡啶马来酰亚胺 IV 还发现能够抑制蛋白激酶 A, IC_{50} 值范围为 2~11.8 μ M。^{[1][2]}

(二) 动物实验 (体内实验)

动物研究发现, 在新生大鼠中, 高葡萄糖水平可诱发心肌细胞肥大。Ro-31-8220 是双吡啶马来酰亚胺 VIII 的类似物, 可能通过 PKC/NF- κ B/c-Fos 途径逆转高葡萄糖对心肌细胞的影响。^[3]

参考文献

- [1] Davis, P. D., et al. Inhibitors of protein kinase C. 1.1 2,3-bisarylmaleimides. *Journal of Medicinal Chemistry* 35, 177-184 (1992).
- [2] Toullec, D., et al. The bisindolylmaleimide GF 109203X is a potent and selective inhibitor of protein kinase C. *The Journal of Biological Chemistry* 266(24), 15771-15781 (1991).
- [3] Zhang, W. B. et al. Reverse effect of protein kinase C inhibitor Ro-31-8220 on the hypertrophy of cardiomyocytes of neonatal rats induced by high glucose levels. *Chinese Journal of Pathophysiology*. 2009-08.