

Betahistine dihydrochloride

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Betahistine dihydrochloride	53691ES60	100 mg
	53691ES76	500 mg

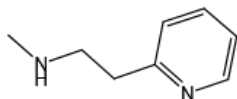
产品描述

Betahistine dihydrochloride (Betahistine 2HCl, PT-9, PT9), 又称盐酸倍他司汀或倍他司汀二盐酸盐, 是一种可口服的组胺 H1 受体(histamine H1 receptor)激动剂和 H3 受体(H3 receptor)的拮抗剂, 组胺类扩张血管药物, 增加脑和内耳血流量, 临床是用于治疗美尼尔氏综合征和缺血性脑血管疾病等。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Betahistine dihydrochloride, Betahistine 2HCl, PT-9, PT9
中文名称 (Chinese Name)	盐酸倍他司汀, 倍他司汀二盐酸盐
靶点 (Target)	H ₃ Receptor
通路 (Pathway)	GPCR/G Protein--Histamine Receptor
CAS 号 (CAS NO.)	5579-84-0
分子式 (Formula)	C ₈ H ₁₄ Cl ₂ N ₂
分子量 (Molecular Weight)	209.12
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO 和 H ₂ O HCl HCl

结构式 (Structure)



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20℃, 有效期 3 年。建议分装后-20℃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)

在 3 μ M forskolin 处理的 CHO (H3R) 细胞中, Betahistine 可以渐进性地增加 cAMP 形成, 在 10 nM 时达到最大效果, 而当浓度高于 10 nM 时效果相反, 会渐进性地抑制 cAMP 形成。Betahistine 渐进性地降低 CHO (H3R) 细胞中 A23187 诱发的[3H]花生四烯酸释放($EC_{50}=0.1$ nM), 在 30 nM 时效果最好, 当浓度高于 30 nM 时效果相反, 会增加 A23187 诱发的[3H]花生四烯酸释放。^[2]

(二) 动物实验 (体内实验)

Betahistine (< 30 mg/kg) 可以增加小鼠大脑中 t-MeHA 的含量, 这种作用具有剂量依赖特性, ED_{50} 为 2 mg/kg, 在 30 mg/kg 浓度时效果最好, 增加量约为 35%。^[2]

参考文献

- [1]. Poyurovsky M, et al. The effect of betahistine, a histamine H1 receptor agonist/H3 antagonist, on olanzapine-induced weight gain in first-episode schizophrenia patients. *Int Clin Psychopharmacol.* 2005 Mar;20(2):101-3.
- [2]. Gbahou F, et al. Effects of betahistine at histamine H3 receptors: mixed inverse agonism/agonism in vitro and partial inverse agonism in vivo. *J Pharmacol Exp Ther.* 2010 Sep 1;334(3):945-54.