

Nicotinamide riboside chloride

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Nicotinamide riboside chloride	53703ES60	100 mg
	53703ES76	500 mg

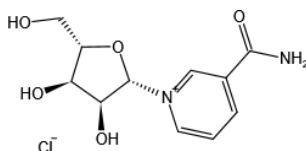
产品描述

Nicotinamide riboside chloride, 又称烟酰胺核糖氯酸盐, 是烟酰胺核糖(NR)的氯化物盐形式, 可用于食品和膳食补充剂中, 是维生素 B3 的来源, 可作为作为 NAD 或 NAD⁺的前体, 参与细胞内 NAD 的合成, 增加 NAD⁺水平并激活 SIRT1 和 SIRT3, 还可以刺激线粒体功能和诱导新线粒体产生。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Nicotinamide riboside chloride
中文名称 (Chinese Name)	烟酰胺核糖氯酸盐
靶点 (Target)	SIRT1 和 SIRT3
通路 (Pathway)	Cell Cycle/DNA Damage--Sirtuin
CAS 号 (CAS NO.)	23111-00-4
分子式 (Formula)	C ₁₁ H ₁₅ ClN ₂ O ₅
分子量 (Molecular Weight)	290.70
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO 和 H ₂ O

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 HEK293T 细胞中, Nicotinamide riboside (0.5 nM; 24 hours)抑制 Ndufa9 和 SOD2 的乙酰化。在 C2C12、Hepa1.6 和 HEK293 细胞中, Nicotinamide riboside (1-1000 μ M)以剂量依赖方式增加胞内和线粒体中 NAD⁺的含量。^[1]

(二) 动物实验 (体内实验)

在 C57Bl/6J 小鼠中, 口服 Nicotinamide riboside (400 mg/kg/day)以组织特定的方式增加血清和细胞内 NAD⁺的含量。^[1]

参考文献

- [1]. Cantó C, et al. The NAD(+) precursor nicotinamide riboside enhances oxidative metabolism and protects against high-fat diet-induced obesity. *Cell Metab.* 2012 Jun 6;15(6):838-47.
- [2]. Bing Gong, et al. Nicotinamide Riboside Restores Cognition Through an Upregulation of Proliferator-Activated Receptor- γ Coactivator 1 α Regulated β -Secretase 1 Degradation and Mitochondrial Gene Expression in Alzheimer's Mouse Models. *Neurobiol Aging.* 2013 Jun;34(6):1581-8.
- [3]. Collin D Heer, et al. Coronavirus and PARP Expression Dysregulate the NAD Metabolome: A Potentially Actionable Component of Innate Immunity. *bioRxiv.* 2020 Oct 6;2020.04.17.047480.