

7-Nitroindazole (7-硝基吲唑)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
7-Nitroindazole (7-硝基吲唑)	52305ES50	50 mg

产品描述

7-Nitroindazole(7-NI)是一种杂环小分子,是 NOS 的强效、竞争性抑制剂,可抑制 nNOS、eNOS、iNOS。7-Nitroindazole 不仅在体外有效地抑制大鼠 NOS ($IC_{50}=0.9 \mu M$),并抑制体内不同大脑区域和肾上腺中的 NOS。在大小鼠动物模型中,7-Nitroindazole 表现出抗焦虑作用。用 7-Nitroindazole 处理大鼠后,海马中 NO 浓度迅速降低。另外,7-Nitroindazole 显著抑制实验动物模型中 glufosinate 诱导的惊厥反应。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	7-Nitro-1H-indazole
中文名称 (Chinese Name)	7-硝基吲唑; 7-硝基-1H-吲唑
靶点 (Target)	NOS; PKM2
CAS 号 (CAS NO.)	2942-42-9
分子式 (Formula)	$C_7H_5N_3O_2$
分子量 (Molecular Weight)	163.14
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	$\geq 98\%$
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 $-20^{\circ}C$,有效期 2 年。建议分装后 $-20^{\circ}C$ 避光保存,避免反复冻融。

注意事项

- 为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 粉末溶解前请先短暂离心,以保证产品全在管底。
- 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)

动物实验（体内实验）

体内实验中，给 SD 大鼠注射 25 mg/kg 7-nitroindazole（花生油溶解），海马中 NO 产物浓度 2 h 内迅速下降 50%，并且呈持续降低的态势。^[1]

参考文献

[1]. Bush MA, et al. Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of 7-Nitroindazole, a Selective Nitric Oxide Synthase Inhibitor, in the Rat Hippocampus. *Pharmaceutical Research* 18(1): 1607-1612 (2001).