

## Nepafenac

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
Nepafenac	53952ES25	25 mg
	53952ES60	100 mg

### 产品描述

Nepafenac (AHR 9434, AL 6515, Nevanac, AHR9434, AL6515), 又称奈帕芬胺，是非甾体抗炎药剂，是 COX-2 抑制剂，作用于 COX-1/2 的 IC<sub>50</sub> 值分别为 250 nM 和 150 nM，能阻断前列腺素的合成，临幊上常用于治疗白内障手术引起的眼部疼痛和炎症。

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	Nepafenac, AHR 9434, AL 6515, Nevanac, AHR9434, AL6515
中文名称 (Chinese Name)	奈帕芬胺
靶点 (Target)	COX-1/2
通路 (Pathway)	Immunology/Inflammation--COX
CAS 号 (CAS NO.)	78281-72-8
分子式 (Formula)	C <sub>15</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量 (Molecular Weight)	254.28
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-25~15°C，有效期 3 年。建议分装后-25~15°C 干燥保存，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。
- 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
- 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）

在兔中，Nepafenac 抑制前列腺素在虹膜/睫状体(85-95%)和视网膜/脉络膜(55%)中的合成。<sup>[2]</sup> 在胰岛素不足型糖尿病大

鼠中, Nepafenac 抑制视网膜微血管内视网膜前列腺素 E(2)、超氧化物、VEGF、NO、COX-2 和视网膜微血管内的白细胞淤滞。[3]

## 参考文献

- [1] Ke TL, Graff G, Spellman JM, Yanni JM. Nepafenac, a unique nonsteroidal prodrug with potential utility in the treatment of trauma-induced ocular inflammation: II. In vitro bioactivation and permeation of external ocular barriers. *Inflammation*. 2000 Aug;24(4):371-84.
- [2] Gamache DA, Graff G, Brady MT et al. Nepafenac, a unique nonsteroidal prodrug with potential utility in the treatment of trauma-induced ocular inflammation: I. Assessment of anti-inflammatory efficacy. *Inflammation*. 2000 Aug;24(4):357-70.
- [3] Kern TS, et al. Topical administration of nepafenac inhibits diabetes-induced retinal microvascular disease and underlying abnormalities of retinal metabolism and physiology. *Diabetes*. 2007 Feb;56(2):373-9.