

Dexamethasone Acetate 醋酸地塞米松

产品信息

产品名称	产品编号	规格
	53278ES76	500 mg
Dexamethasone Acetate 醋酸地塞米松	53278ES80	1 g
	53278ES90	5 g

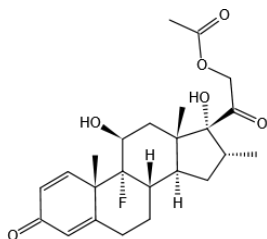
产品描述

Dexamethasone Acetate (Dexamethasone 21-acetate, Dexamethasone acetate, NSC 39471, NSC39471), 又称醋酸地塞米松, 是糖皮质激素类甾体化合物, 属于类固醇药物, 有抗炎和免疫抑制活性。Dexamethasone 是白细胞介素受体调节剂, 能调节 T 细胞分化和生长, 用于很多炎症和自身免疫病的治疗, 例如风湿性关节炎和支气管痉挛。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Dexamethasone Acetate, Dexamethasone 21-acetate, Dexamethasone acetate, NSC 39471, NSC39471
中文名称 (Chinese Name)	醋酸地塞米松
靶点 (Target)	Glucocorticoid receptor
通路 (Pathway)	GPCR/G Protein--Glucocorticoid receptor
CAS 号 (CAS NO.)	1177-87-3
分子式 (Formula)	C ₂₄ H ₃₁ FO ₆
分子量 (Molecular Weight)	434.50
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℃, 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）

地塞米松有效抑制 A549 细胞释放粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子(GM-CSF)， EC_{50} 为 2.2 nM。地塞米松($EC_{50} = 36$ nM)诱导 $\beta 2$ 受体的转录与糖皮质激素受体(GR) DNA 结合相关。地塞米松($IC_{50} = 0.5$ nM)抑制 NF- κ B、I κ B α 和 I- κ B β ，这与抑制 GM-CSF 释放有关。^[2] 在永生大鼠脑内皮细胞系中，地塞米松(1 mM)处理导致跨单层细胞旁通透性降低，主要是蔗糖、荧光素和葡聚糖，最高可达 20 KDa。^[3]

（二）动物实验（体内实验）

在暴露于雾化内毒素(LPS)的小鼠中，单次腹腔注射地塞米松(10 mg/kg)可显著减少支气管肺灌洗液(BALF)中的中性粒细胞。^[4] Sprague-Dawley 大鼠注射地塞米松(1.5 mg/kg/d)，持续 5 天，大鼠消耗更少的食物并且重量更轻，肝脏质量(+ 42%)和肝脏与体重比率(+ 65%)显著增加，肝线粒体的基础质子电导增加，但肌肉线粒体群中没有。^[5]

参考文献

- [1]. LaLone CA, et al. Effects of a glucocorticoid receptor agonist, Dexamethasone, on fathead minnow reproduction, growth, and development. *Environ Toxicol Chem.* 2012 Mar;31(3):611-22.
- [2]. Adcock IM, et al. Ligand-induced differentiation of glucocorticoid receptor (GR) trans-repression and transactivation: preferential targeting of NF- κ B and lack of I- κ B involvement. *Br J Pharmacol.* 1999 Jun;127(4):1003-11.
- [3]. Romero IA, et al. Changes in cytoskeletal and tight junctional proteins correlate with decreased permeability induced by dexamethasone in cultured rat brain endothelial cells. *Neurosci Lett.* 2003 Jun 26;344(2):112-6.
- [4]. Rocksén D, et al. Differential anti-inflammatory and anti-oxidative effects of Dexamethasone and N-acetylcysteine in endotoxin-induced lung inflammation. *Clin Exp Immunol.* 2000 Nov;122(2):249-56.
- [5]. Roussel D, et al. Dexamethasone treatment specifically increases the basal proton conductance of rat liver mitochondria. *FEBS Lett.* 2003 Apr 24;541(1-3):75-9.