上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

产品名称：2 -(4-氨基苯基)乙基腺苷-5' -羧酸
产品别名：APNEA；N6-[2-(4-氨基苯基)乙基]腺嘌呤；N6-[2-(4-Aminophenyl)ethyl]adenosine

生物活性：

Description	APNEA (N6-[2-(4-Aminophenyl)ethyl]adenosine) is a potent, non-selective A3 adenosine receptor agonist.
IC_{50} & Target	Adenosine receptor[1].
In Vitro	APNEA (N6-[2-(4-Aminophenyl)ethyl]adenosine) is a non-selective agonist of the adenosine A3 receptors, at the subprotective dose of 1 mg/kg against electroconvulsions, significantly potentiates the anticonvulsive action of phenobarbital, diphenylhydantoin and valproate against maximal electroshock, being ineffective at lower doses. APNEA (0.0039-1 mg/kg) also enhances the protective activity of carbamazepine. APNEA at low doses potentiates the protective activity of Carbamazepine most likely through the A subtype of adenosine receptors. At higher doses, APNEA seems to enhance the anticonvulsive effect of other antiepileptics via adenosine A1 receptors[1].
In Vivo	APNEA (N6-[2-(4-Aminophenyl)ethyl]adenosine; 2-4 mg/kg) has no significant effect on seizure parameters (seizure severity, seizure duration and afterdischarge duration) in amygdala-kindled rats. N6-[2-(4-Aminophenyl)ethyl]adenosine is combined with antiepileptic drugs administered at doses ineffective in fully kindled rats[1].
Solvent&Solubility	***In Vitro:*** **DMSO : 50 mg/mL (129.40 mM;** Need ultrasonic)

Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	2.5879 mL	12.9396 mL	25.8792 mL
	5 mM	0.5176 mL	2.5879 mL	5.1758 mL
	10 mM	0.2588 mL	1.2940 mL	2.5879 mL

*请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液；一旦配成溶液，请分装保存，避免反复冻融造成的产品失效。

储备液的保存方式和期限：-80°C, 6 months; -20°C, 1 month。-80°C 储存时，请在 6 个月内使用，-20°C 储存时，请在 1 个月内使用。

In Vivo:

请根据您的实验动物和给药方式选择适当的溶解方案。以下溶解方案都请先按照 In Vitro 方式配制澄清的储备液，再依次添加助溶剂：

——为保证实验结果的可靠性，澄清的储备液可以根据储存条件，适当保存；体内实验的工作液，建议您现用现配，当天使用； 以下溶剂前显示的百分比是指该溶剂在您配制终溶液中的体积占比；如在配制过程中出现沉淀、析出现象，可以通过加热和/或超声的方式助溶

1.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (6.47 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (6.47 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中，混合均匀；向上述体系中加入 50 μL Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μL 生理盐水定容至 1 mL。

	2.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→ 90% (20% SBE-β-CD in saline) Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (6.47 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (6.47 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液中，混合均匀。 3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (6.47 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (6.47 mM，饱和度未知) 的澄清溶液，此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。
References	[1]. Borowicz KK, et al. N6-2-(4-aminophenyl)ethyl-adenosine enhances the anticonvulsive activity of antiepileptic drugs. Eur J Pharmacol. 1997 May 30;327(2-3):125-133. [2]. Borowicz KK, et al. N(6)-2-(4-aminophenyl)ethyl-adenosine enhances the anticonvulsive action of conventional antiepileptic drugs in the kindling model of epilepsy in rats. Eur Neuropsychopharmacol. 2000 Jul;10(4):237-243.