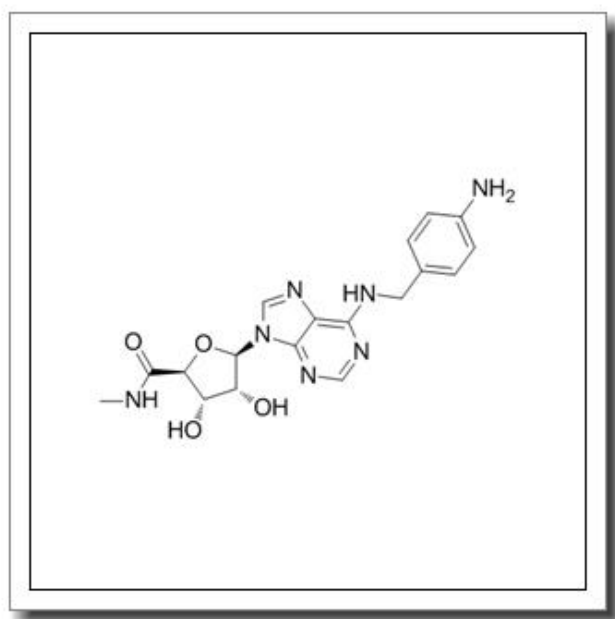


# AB-MECA

*(2S, 3S, 4R, 5R)-5-[6-[(4-aminophenyl)methylamino]purin-9-yl]-3, 4-dihydroxy-N-methyloxolane-2-carboxamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3S, 4R, 5R)-5-[6-[(4-aminophenyl)methylamino]purin-9-yl]-3, 4-dihydroxy-N-methyloxolane-2-carboxamide
中文名称	AB-MECA
CAS 号	152918-26-8
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>21</sub> N <sub>7</sub> O <sub>4</sub>
分子量	399.404
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

AB-MECA 是一种高纯度腺苷受体激动剂，化学名称为 (2S, 3S, 4R, 5R)-5-[6-[(4-氨基苯基)甲基氨基]嘌呤-9-基]-3, 4-二羟基-N-甲基氧杂环戊烷-2-甲酰胺，CAS 号为 152918-26-8。其分子式为 C<sub>18</sub>H<sub>21</sub>N<sub>7</sub>O<sub>4</sub>，分子量为 399.404，纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于 DMSO 或甲醇，但在水中的溶解度较低。其结构中的嘌呤环和氨基苯基修饰使其对腺苷受体具有高度选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

AB-MECA 是一种选择性腺苷 A<sub>3</sub> 受体激动剂，通过特异性激活 A<sub>3</sub> 受体调节细胞内信号通路，包括抑制腺苷酸环化酶活性和降低 cAMP 水平。其在炎症、缺血再灌注损伤和肿瘤免疫调节等领域具有重要研究价值。由于其高选择性和低脱靶效应，AB-MECA 被广泛用于腺苷受体亚型的功能研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

AB-MECA 主要用于科学研究领域，包括神经药理学、免疫学和肿瘤学等。具体用途包括：腺苷 A<sub>3</sub> 受体的功能验证、炎症模型中的信号通路研究、缺血性疾病的机制探索以及抗肿瘤药物的开发。此外，它还可作为工具药用于筛选新型腺苷受体调节剂。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。建议用 DMSO 配制母液，并分装保存以降低降解风险。工作浓度需根据实验体系优化，通常范围为 0.1-10 μM。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%。使用时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全性数据尚未完全明确，建议在通风橱中操作，并遵守实验室废弃物处理规范。如需进一步毒理学信息，请参考相关化学品安全技术说明书。