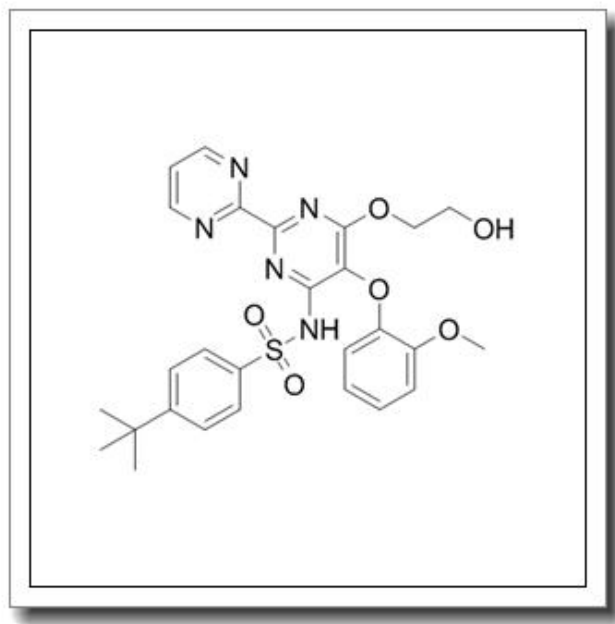


# 波生坦

*bosentan*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	bosentan
中文名称	波生坦
CAS 号	147536-97-8
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>29</sub> N <sub>5</sub> O <sub>6</sub> S
分子量	551.614
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

波生坦 (Bosentan)，化学名称为 4-叔丁基-N-[6-(2-羟基乙氧基)-5-(2-甲氧基苯氧基)-2-(嘧啶-2-基)嘧啶-4-基]苯磺酰胺，CAS 号为 147536-97-8，分子式为 C<sub>27</sub>H<sub>29</sub>N<sub>5</sub>O<sub>6</sub>S，分子量为 551.614。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，属于非肽类内皮素受体拮抗剂。其化学结构中包含嘧啶环和苯磺酰胺基团，赋予其特定的生物活性和稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

波生坦是一种双重内皮素受体拮抗剂，可选择性结合 ETA 和 ETB 受体，阻断内皮素-1 (ET-1) 的血管收缩和促纤维化作用。ET-1 在肺动脉高压 (PAH) 和心血管疾病中起关键作用，因此波生坦通过抑制 ET-1 信号通路，有效降低肺血管阻力，改善血流动力学。其药理特性使其成为治疗特发性肺动脉高压和结缔组织病相关 PAH 的重要药物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

波生坦主要用于临床治疗肺动脉高压 (WHO 功能分级 II-IV)，尤其适用于成人及儿童患者的长期管理。此外，它在科研领域广泛应用于内皮素受体信号通路研究、心血管疾病模型构建及药物筛选。在体外实验中，波生坦可作为工具药用于探究 ET-1 介导的细胞增殖和纤维化机制。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中，长期储存建议置于 -20°C。使用时需平衡至室温，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇，配制溶液需现配现用。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，符合 USP/EP 标准。安全信息显示，波生坦可能对肝脏功能产生影响，使用时应监测肝功能指标。操作时需佩戴防护手套、护目镜及

实验服, 若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

以上内容为专业参考, 具体应用需结合实验方案或临床指南。