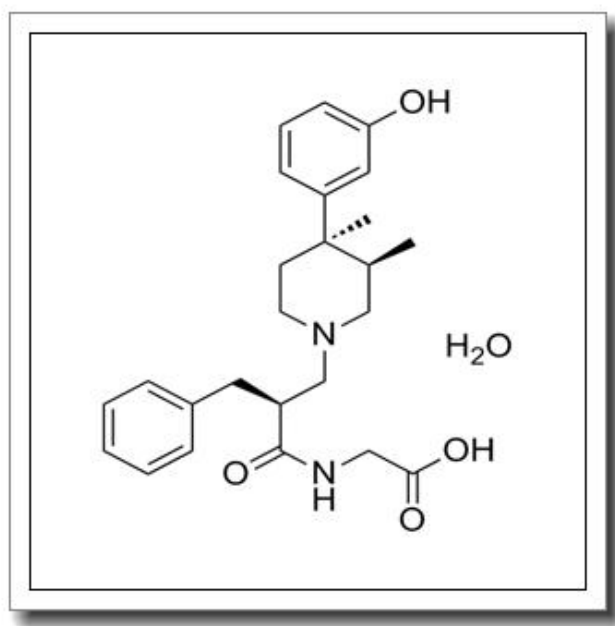


Alvimopan 一水合物

2-[[(2S)-2-benzyl-3-[(3R, 4R)-4-(3-hydroxyphenyl)-3, 4-dimethylpiperidin-1-yl]propanoyl]amino]acetic acid, hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[[(2S)-2-benzyl-3-[(3R, 4R)-4-(3-hydroxyphenyl)-3, 4-dimethylpiperidin-1-yl]propanoyl]amino]acetic acid, hydrate
中文名称	Alvimopan 一水合物
CAS 号	1383577-62-5
分子式	C ₂₅ H ₃₄ N ₂ O ₅
分子量	442. 548
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Alvimopan 一水合物（化学名称：2-[[[(2S)-2-benzyl-3-[(3R,4R)-4-(3-hydroxyphenyl)-3,4-dimethylpiperidin-1-yl]propanoyl]amino]acetic acid, hydrate）是一种高纯度有机化合物，CAS 号为 1383577-62-5，分子式为 C₂₅H₃₄N₂O₅，分子量为 442.548。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有良好的溶解性和稳定性。其化学结构中包含苯甲基、哌啶环和羧酸基团，是一种水合物形式存在的药物活性成分。

2. 生物化学功能与重要性

Alvimopan 一水合物是一种选择性 μ-阿片受体拮抗剂，能够特异性作用于外周阿片受体，而不影响中枢神经系统的阿片受体功能。这一特性使其在调节胃肠道蠕动方面具有重要作用，可有效缓解阿片类药物引起的肠功能障碍（如术后肠梗阻）。其生物化学功能源于对阿片受体的高亲和力竞争性抑制，从而减少阿片类药物对胃肠道的副作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域，特别是在术后恢复和疼痛管理方面。具体用途包括：

- 作为阿片类药物诱导的肠功能障碍的治疗剂
- 用于术后肠梗阻的预防和治疗
- 作为研究 μ-阿片受体功能的工具化合物

此外，Alvimopan 一水合物在临床前研究和药物代谢动力学研究中有广泛应用。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在以下条件下储存：

- 储存温度：2-8℃，避光保存
- 保持容器密闭，避免潮湿

使用时应佩戴适当的防护装备（如手套和护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉

尘。溶解时建议使用适当的溶剂（如 DMSO 或生理盐水），并遵循实验方案中的浓度要求。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合医药研发标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性
- 操作时应在通风良好的环境中进行
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物应按照当地法规处理

本产品仅供科研用途，不适用于临床或家庭使用。