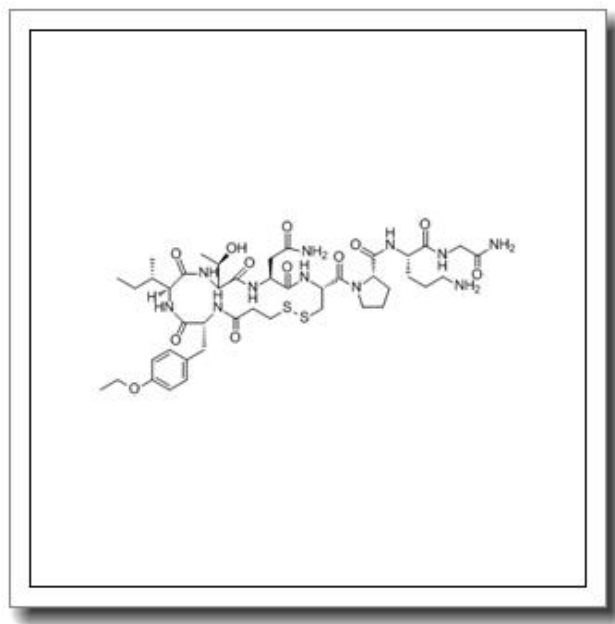


阿托西班

Atosiban



产品基本信息

属性	值
化学名称	Atosiban
中文名称	阿托西班
CAS 号	90779-69-4
分子式	C ₄₃ H ₆₇ N ₁₁ O ₁₂ S ₂
分子量	994.189
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

阿托西班 (Atosiban) 是一种合成的肽类化合物, 化学名称为 1-巯基-2-(3-巯基丙酸)-D-酪氨酸-4-苏氨酸-8-鸟氨酸-加压素, CAS 号为 90779-69-4。其分子式为 C₄₃H₆₇N₁₁O₁₂S₂, 分子量为 994.189, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色粉末, 可溶于水、甲醇和乙醇, 但在有机溶剂如乙醚中溶解度较低。阿托西班是一种选择性加压素/催产素受体拮抗剂, 具有高度的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

阿托西班通过竞争性结合子宫平滑肌上的催产素受体, 抑制催产素介导的子宫收缩, 从而发挥抗分娩作用。其特异性高, 能够有效减少早产风险, 同时对母体和胎儿的副作用较小。在生物化学研究中, 阿托西班常作为工具药用于研究催产素信号通路及其在生殖生理中的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

阿托西班主要用于妇产科领域, 作为抗早产药物 (如注射剂) 的核心成分。在科研领域, 它被广泛应用于以下方向: 研究子宫平滑肌收缩机制、开发新型抗早产药物、探索催产素受体在神经系统中的功能。此外, 阿托西班还可用于动物模型研究, 以评估其在生殖医学中的潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

阿托西班应密封保存于 -20° C 以下, 避免光照和潮湿环境。开封后建议分装保存, 以减少反复冻融对活性的影响。使用时需溶解于无菌生理盐水或缓冲液, 配制所需浓度。实验操作应在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合科研级试剂标准。阿托西班属于生物活性物质, 操作时需穿戴防护手套和护目镜。如不慎接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗; 若吸入或误食, 需及时就医。废弃物应按照实验室危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验方案需结合文献及实际需求设计。