

N-[(2S,3R)-3-hydroxy-1-(hydroxyamino)-1-oxobutan-2-yl]-4-[2-[4-(morpholin-4-ylmethyl)phenyl]ethynyl]benzamide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(2S, 3R)-3-hydroxy-1-(hydroxyamino)-1-oxobutan-2-yl]-4-[2-[4-(morpholin-4-ylmethyl)phenyl]ethynyl]benzamide
产品目录号	
CAS 号	728865-23-4
分子式	C ₂₄ H ₂₇ N ₃ O ₅
分子量	437.488
纯度	>96%

产品说明

N-[(2S, 3R)-3-hydroxy-1-(hydroxyamino)-1-oxobutan-2-yl]-4-[2-[4-(morpholin-4-ylmethyl)phenyl]ethynyl]benzamide 是一种高纯度生化试剂，其 CAS 号为 728865-23-4，分子式为 C₂₄H₂₇N₃O₅，分子量为 437.488。该化合物属于酰胺类衍生物，具有复杂的立体结构和多官能团特性，其纯度超过 96%，适合用于高精度生物化学研究。

1. 产品概述与化学特性

该化合物为白色至类白色结晶性粉末，可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇，但在水中的溶解度较低。其结构包含吗啉环、炔基苯基和羟基氨基等活性基团，赋予其独特的化学活性和选择性。分子中的手性中心 (2S, 3R) 构型对生物活性具有重要影响，需注意储存和使用时的光学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为小分子抑制剂或信号调节剂，该化合物可通过靶向特定蛋白激酶或酶活性位点，干扰细胞信号传导通路。其羟基氨基和酰胺结构能够模拟天然底物，竞争性结合靶标蛋白，因此在药物开发和机制研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于肿瘤学、免疫学和神经科学领域的基础研究，尤其适用于探索激酶依赖性疾病的分子机制。具体用途包括体外酶活性抑制实验、细胞模型中的通路调控研究，以及作为先导化合物用于药物结构优化。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。配制溶液时建议使用新鲜无水溶剂，并在使用后立即分装保存。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。

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%，批间差异控制在 ±1% 以内。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。废弃物需按

危险化学品规范处置。如需进一步毒理学数据，可参考 CAS 号对应的安全技术说明书。