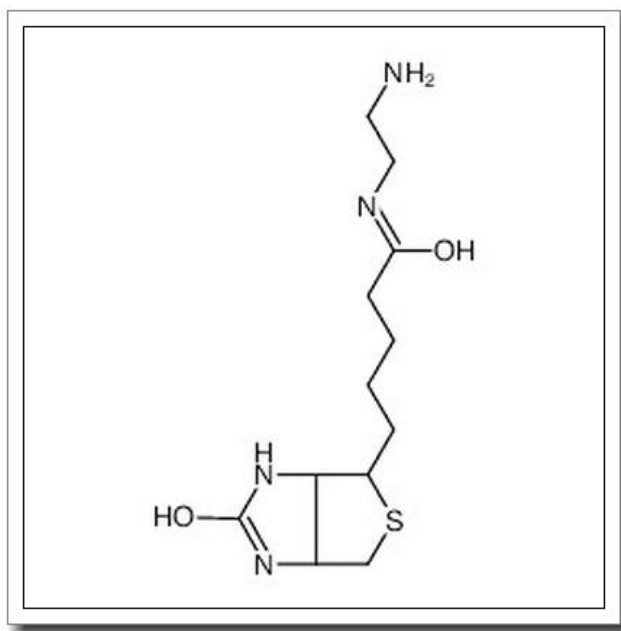


N-(2-Aminoethyl)-5-(2-oxohexahydro-1H-thieno[3,4-d]imidazol-4-yl) pentanamide

N-(2-Aminoethyl)-5-(2-oxohexahydro-1H-thieno[3,4-d]imidazol-4-yl) pentanamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-Aminoethyl)-5-(2-oxohexahydro-1H-thieno[3,4-d]imidazol-4-yl) pentanamide
中文名称	N-(2-Aminoethyl)-5-(2-oxohexahydro-1H-thieno[3,4-d]imidazol-4-yl) pentanamide
CAS 号	111822-45-8
分子式	C ₁₂ H ₂₂ N ₄ O ₂ S
分子量	286.394
纯度	>96%

产品说明

N-(2-Aminoethyl)-5-(2-oxohexahydro-1H-thieno[3,4-d]imidazol-4-yl) pentanamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种具有特定生物活性的有机化合物，化学名称为 N-(2-Aminoethyl)-5-(2-oxohexahydro-1H-thieno[3,4-d]imidazol-4-yl) pentanamide，CAS 号为 111822-45-8。其分子式为 C₁₂H₂₂N₄O₂S，分子量为 286.394，纯度高于 96%。该化合物结构中含有氨基乙基、五碳酰胺链以及六氢噻吩并咪唑酮环，赋予其独特的化学性质和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的结构，可能在生物体内作为酶抑制剂或信号分子调节剂发挥作用。其噻吩并咪唑酮环结构类似于某些天然生物碱，可能参与细胞内的代谢调控或蛋白质相互作用。在研究中，它常被用作探索特定生物通路或开发新型药物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学和药物研发领域。具体用途包括但不限于：作为合成复杂生物活性分子的中间体；用于研究酶抑制机制或细胞信号传导；作为潜在的先导化合物用于抗肿瘤或抗感染药物的开发。此外，其高纯度特性使其适合于高精度实验和标准化研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，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。使用时需在干燥环境下操作，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂如 DMSO 或甲醇，但在水中溶解度较低。建议实验前进行小规模测试以确定最佳溶解条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保纯度 >96%。使用时需穿戴防护装

备（手套、护目镜及实验服），避免吸入或皮肤接触。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。该化合物尚未完全评估其毒性，应遵循实验室安全规范处理废弃物。更多安全数据可参考提供的材料安全数据表（MSDS）。