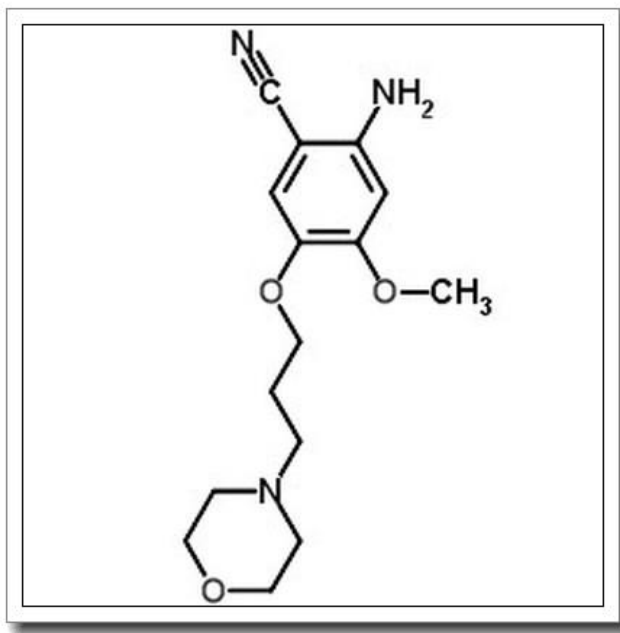


吉非替尼中间体

2-Amino-4-methoxy-5-(3-morpholinopropoxy)benzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-4-methoxy-5-(3-morpholinopropoxy)benzonitrile
中文名称	吉非替尼中间体
CAS 号	675126-27-9
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₃ O ₃
分子量	291.345
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

吉非替尼中间体 (2-Amino-4-methoxy-5-(3-morpholinopropoxy)benzotrile) 是一种重要的有机化合物, CAS 号为 675126-27-9, 分子式为 C₁₅H₂₁N₃O₃, 分子量为 291.345。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其化学结构中包含氨基、甲氧基、氰基以及吗啉丙氧基等官能团, 这些特性使其在药物合成中具有关键作用。

2. 生物化学功能与重要性

该中间体是合成吉非替尼 (Gefitinib) 的关键原料。吉非替尼是一种表皮生长因子受体 (EGFR) 酪氨酸激酶抑制剂, 广泛应用于非小细胞肺癌 (NSCLC) 的治疗。作为吉非替尼的前体化合物, 其结构中的吗啉环和氰基对药物的生物活性和选择性具有重要影响, 确保了最终药物的疗效和稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

吉非替尼中间体主要用于抗肿瘤药物的研发与生产, 特别是作为吉非替尼合成的关键步骤中间体。在制药工业中, 它被用于优化合成路线、提高产率以及降低生产成本。此外, 该化合物也可用于相关药物分子的结构修饰和活性研究, 为新型 EGFR 抑制剂的开发提供参考。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度均一性严格控制在 96% 以上。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循化学品通用

防护规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。