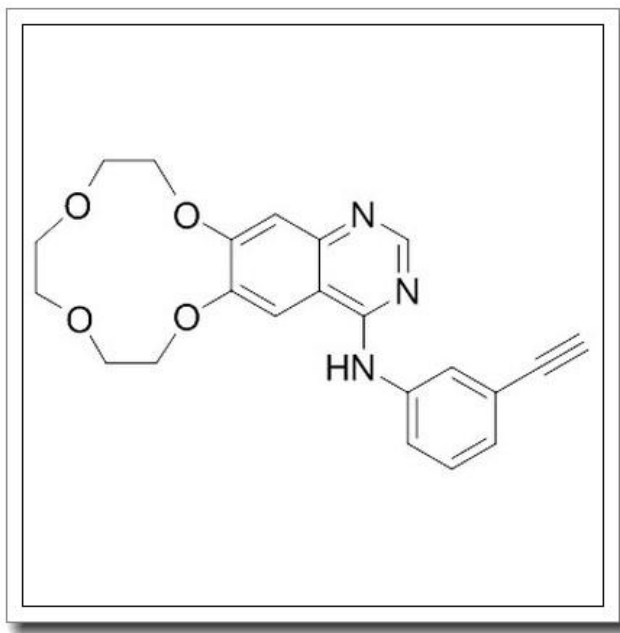


埃克替尼

Icotinib



产品基本信息

属性	值
化学名称	Icotinib
中文名称	埃克替尼
CAS 号	610798-31-7
分子式	C ₂₂ H ₂₁ N ₃ O ₄
分子量	391.42
纯度	>96%

产品说明

埃克替尼 (Icotinib) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

埃克替尼 (Icotinib)，化学名称为 4-[(3-乙炔基苯基)氨基]-6,7-苯并-12-冠-4-啉，CAS 号为 610798-31-7，分子式为 C₂₂H₂₁N₃O₄，分子量为 391.42。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，符合生化试剂标准。其化学结构中的啉环和乙炔基苯胺基团赋予其特异性靶向能力，易溶于有机溶剂如 DMSO，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

埃克替尼是一种高选择性表皮生长因子受体酪氨酸激酶抑制剂 (EGFR-TKI)，通过竞争性结合 EGFR 的 ATP 位点，阻断下游信号通路，抑制肿瘤细胞增殖与转移。其特异性强于第一代 TKI 类药物，且对 EGFR 敏感突变 (如 Exon 19 缺失和 L858R) 表现出显著活性，在非小细胞肺癌 (NSCLC) 的靶向治疗中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于肿瘤学研究领域，包括：

- 体外实验：用于探究 EGFR 信号通路机制及耐药性研究；
- 细胞模型：评估抗肿瘤活性或联合用药效果；
- 药物开发：作为先导化合物优化新型 TKI 类药物。

临床前研究表明，埃克替尼可显著延长携带 EGFR 突变的动物模型生存期。

4. 储存条件与使用建议

储存条件：需避光、密封保存于 -20° C 干燥环境中，长期存放建议充氮保护。

使用建议：

- 溶解时建议使用 DMSO 配制母液 (浓度 ≤ 10 mM)，避免反复冻融；
- 体外实验推荐工作浓度为 0.1-10 μM，具体需根据细胞系优化；
- 操作时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 < 10 ppm，符合 ISO 9001 质量控制标准。

安全信息：

- 危险类别：非剧毒，但可能引起眼部刺激或呼吸道不适；
- 应急处理：接触皮肤后立即用肥皂水冲洗，误食需就医；
- 运输规范：按普通化学品运输，避免与强氧化剂混装。

注：本产品仅限科研使用，不可用于临床治疗或人体给药。实验方案需遵守当地生物伦理法规。