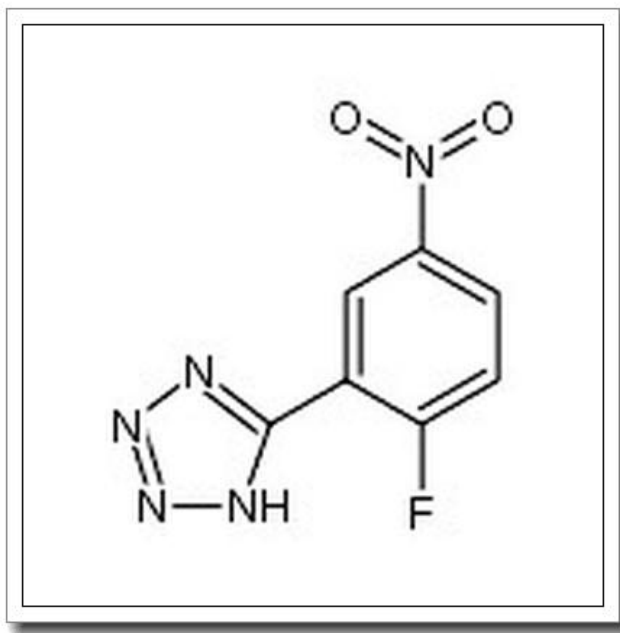


# 5-(2-氟-5-硝基苯基)-2H-四唑

*2H- Tetrazole, 5- (2- fluoro- 5- nitrophenyl)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2H- Tetrazole, 5- (2- fluoro- 5- nitrophenyl)
中文名称	5-(2-氟-5-硝基苯基)-2H-四唑
CAS 号	1171938-74-1
分子式	C7H4FN5O2
分子量	209.137
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-(2-氟-5-硝基苯基)-2H-四唑 (CAS 号: 1171938-74-1) 是一种含氟硝基苯基取代的四唑类化合物, 分子式为  $C_7H_4FN_5O_2$ , 分子量为 209.137。该化合物为固体粉末, 纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性和反应活性。其结构中包含四唑环和硝基苯基, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物中的四唑环是一种重要的杂环结构, 广泛用于药物设计和生物标记领域。硝基苯基的引入增强了其电子亲和性, 而氟原子的存在则可能改善其生物利用度和代谢稳定性。这些特性使其成为合成医药中间体、荧光探针和功能材料的关键原料。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-(2-氟-5-硝基苯基)-2H-四唑主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成抗肿瘤、抗病毒药物的中间体。
- 材料科学: 用于制备含氟高分子材料或光电功能材料。
- 生物标记: 作为荧光标记物的前体, 用于生物成像研究。
- 有机合成: 参与点击化学反应, 构建复杂分子结构。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光的环境中储存, 推荐温度为  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ , 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在通风良好的环境下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ , 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系专业化学顾问。