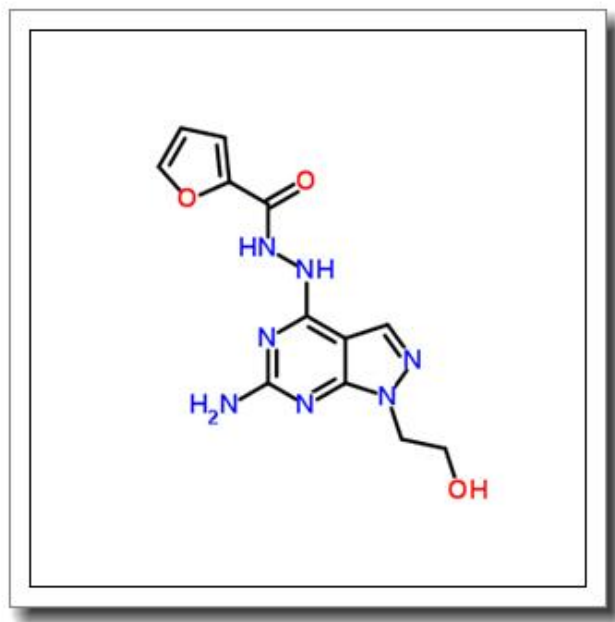


# N'-[6-Amino-1-(2-hydroxyethyl)-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl]-2-furohydrazide

*N'*-[6-Amino-1-(2-hydroxyethyl)-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl]-2-furohydrazide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N' -[6-Amino-1-(2-hydroxyethyl)-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl]-2-furohydrazide
中文名称	N' -[6-Amino-1-(2-hydroxyethyl)-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl]-2-furohydrazide
CAS 号	377729-86-7
分子式	C12H13N7O3
分子量	303. 277
纯度	≥96%



## 产品说明

N'-[6-Amino-1-(2-hydroxyethyl)-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl]-2-furohydrazide 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 N'-[6-Amino-1-(2-hydroxyethyl)-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl]-2-furohydrazide，CAS 号为 377729-86-7，分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>13</sub>N<sub>7</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 303.277。其纯度不低于 96%，结构中含有吡唑并嘧啶环和呋喃酰肼基团，具有显著的杂环化合物特性。该化合物在常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的嘌呤类似物衍生物，可通过竞争性结合或抑制特定酶活性参与核苷酸代谢调控。其结构中的氨基和羟基乙基侧链赋予其良好的生物相容性，而呋喃酰肼基团可能参与氢键形成或金属离子螯合，在信号通路调控中发挥潜在作用。此类结构在激酶抑制剂和抗肿瘤药物研发中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，尤其是抗肿瘤和抗炎药物的先导化合物筛选。具体用途包括：

- 作为蛋白激酶抑制剂的中间体，用于构效关系研究
- 用于细胞周期调控相关靶点的体外活性测试
- 在核苷酸类似物库构建中作为关键结构单元
- 可能应用于免疫调节剂或抗纤维化药物的开发

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 4℃环境。开封后需充氮气保护并密封保存。使用时建议先以 DMSO 配制母液（浓度不超过 10mM），再根据实验需求用缓冲液稀释。避免反复冻融，溶液现配现用。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或治疗用途。