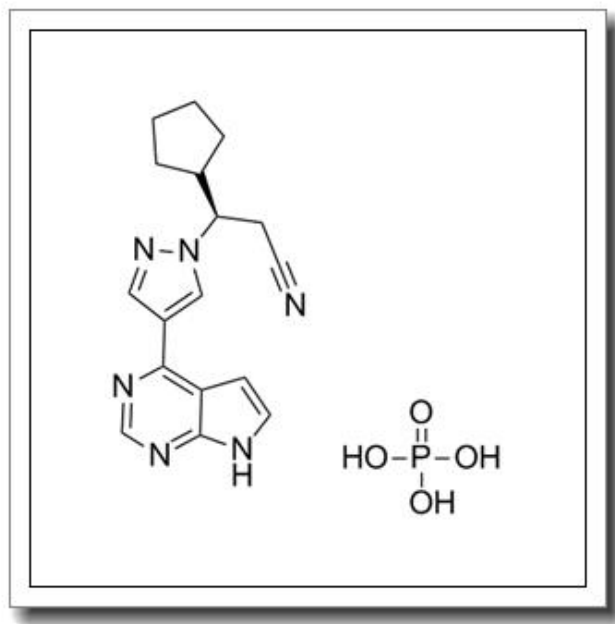


# 磷酸鲁索替尼

*ruxolitinib phosphate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ruxolitinib phosphate
中文名称	磷酸鲁索替尼
CAS 号	1092939-17-7
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>21</sub> N <sub>6</sub> O <sub>4</sub> P
分子量	404.36
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 磷酸鲁索替尼产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

磷酸鲁索替尼 (Ruxolitinib phosphate, CAS 号 1092939-17-7) 是一种小分子激酶抑制剂, 化学名称为 (3R)-3-[4-(7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶-4-基)-1H-吡唑-1-基]-3-环戊基丙腈磷酸盐。其分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>21</sub>N<sub>6</sub>O<sub>4</sub>P, 分子量为 404.36, 纯度 ≥96%。本品为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于 DMSO 等有机溶剂, 微溶于水, 在生理 pH 条件下具有稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

磷酸鲁索替尼是 JAK1/JAK2 酪氨酸激酶的高选择性抑制剂, 通过阻断 JAK-STAT 信号通路, 调控细胞增殖、分化及免疫应答。其磷酸盐形式可增强水溶性和生物利用度, 在药物研发中具有重要意义。该化合物已广泛应用于骨髓纤维化、真性红细胞增多症等血液系统疾病的机制研究及治疗开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为 JAK 抑制剂类药物的活性成分或对照品
- 体外研究: 用于细胞信号通路分析、炎症模型构建及抗肿瘤活性筛选
- 临床前研究: 评估药效学、药代动力学及毒理学特性
- 诊断试剂开发: 作为标准物质用于检测方法验证

#### 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, 长期储存建议充氮保护。开封后需分装使用, 避免反复冻融。

使用建议:

- 实验前需恢复至室温并短暂离心
- 推荐使用 DMSO 配制母液 (浓度 ≤10 mM)
- 细胞实验建议工作浓度范围为 1-1000 nM, 需通过预实验优化条件

## 5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC、NMR 及质谱进行结构确证，水分含量 $\leq$ 0.5%，残留溶剂符合 ICH 标准。

安全信息：

- 危险类别：非危险化学品（根据 GHS 分类）
- 操作防护：建议佩戴手套、护目镜，在通风橱中处理
- 废弃物处置：按实验室化学废弃物规范处理
- 急救措施：接触皮肤时立即用清水冲洗 15 分钟，误食需就医

注：本产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或直接人体给药。具体实验方案请参考文献或咨询专业技术支持。