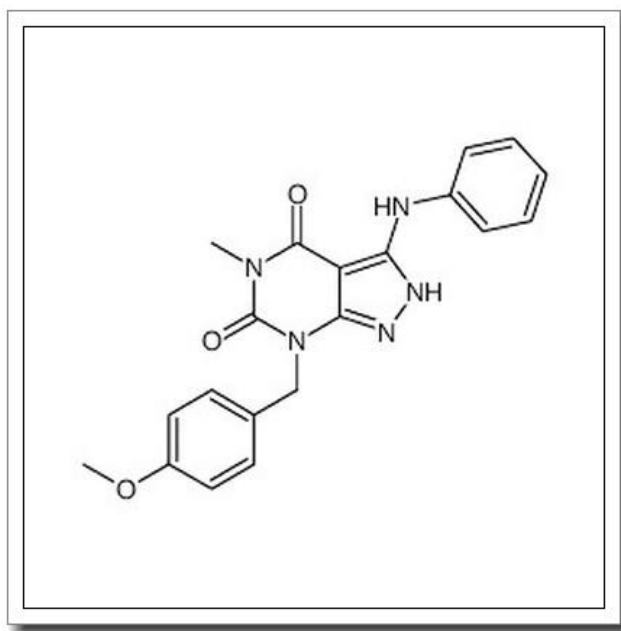


7-(4-Methoxybenzyl)-5-Methyl-3-(Phenylamino)-2H-Pyrazolo[3,4-D]Pyrimidine-4,6(5H,7H)-Dione

7-(4-Methoxybenzyl)-5-Methyl-3-(Phenylamino)-2H-Pyrazolo[3,4-D]Pyrimidine-4,6(5H,7H)-Dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-(4-Methoxybenzyl)-5-Methyl-3-(Phenylamino)-2H-Pyrazolo[3,4-D]Pyrimidine-4,6(5H,7H)-Dione
中文名称	7-(4-Methoxybenzyl)-5-Methyl-3-(Phenylamino)-2H-Pyrazolo[3,4-D]Pyrimidine-4,6(5H,7H)-Dione
CAS 号	1160521-51-6
分子式	C ₂₀ H ₁₉ N ₅ O ₃
分子量	377.397
纯度	>96%

产品说明

7-(4-甲氧基苄基)-5-甲基-3-(苯氨基)-2H-吡唑并[3,4-D]嘧啶-4,6(5H,7H)-二酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 7-(4-甲氧基苄基)-5-甲基-3-(苯氨基)-2H-吡唑并[3,4-D]嘧啶-4,6(5H,7H)-二酮，CAS 号为 1160521-51-6。其分子式为 C₂₀H₁₉N₅O₃，分子量为 377.397，纯度经高效液相色谱（HPLC）验证大于 96%。该化合物属于吡唑并嘧啶二酮衍生物，结构中含甲氧基苄基和苯氨基取代基，赋予其独特的电子分布和空间构型，适合作为小分子探针或药物中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过靶向特定激酶或信号通路，在细胞调控中表现出潜在活性。其核心结构吡唑并嘧啶二酮是多种激酶抑制剂的药效团，而苯氨基和甲氧基苄基的引入可调节化合物的亲脂性与靶点结合能力。在生物医学研究中，此类衍生物常用于探索蛋白质-配体相互作用机制，或作为先导化合物进行结构优化。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于药物研发与生化研究领域。具体用途包括：作为激酶抑制剂研究的工具分子，用于筛选抗肿瘤或抗炎活性化合物；在有机合成中作为关键中间体，构建更复杂的杂环体系；此外，还可用于荧光标记或生物共轭实验，探究分子识别机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，长期保存需充入惰性气体（如氮气）。使用时需平衡至室温再开封，避免反复冻融。溶解性测试表明，该化合物易溶于 DMSO（≥10 mg/mL），建议先用 DMSO 配制母液，再稀释至缓冲体系。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

本产品经核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证结构，批次间一致性严格把控。安全

数据表明，其急性毒性需参考具体实验数据，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品处理规范处置。如需进一步毒理学信息或定制分析报告，请联系技术支持。