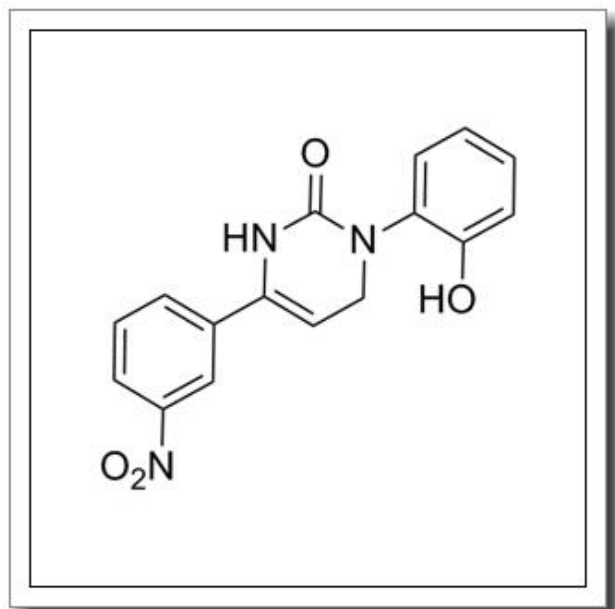


1-(2-羟基苯基)-4-(3-硝基苯基)-1,2,3,6-四氢嘧啶-2-酮

3-(2-hydroxyphenyl)-6-(3-nitrophenyl)-1,4-dihydropyrimidin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(2-hydroxyphenyl)-6-(3-nitrophenyl)-1,4-dihydropyrimidin-2-one
中文名称	1-(2-羟基苯基)-4-(3-硝基苯基)-1,2,3,6-四氢嘧啶-2-酮
CAS 号	36945-98-9
分子式	C ₁₆ H ₁₃ N ₃ O ₄
分子量	311.292
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 3-(2-羟苯基)-6-(3-硝基苯基)-1,4-二氢嘧啶-2-酮，中文名称为 1-(2-羟基苯基)-4-(3-硝基苯基)-1,2,3,6-四氢嘧啶-2-酮，CAS 号为 36945-98-9。其分子式为 C₁₆H₁₃N₃O₄，分子量为 311.292，纯度 ≥96%。该化合物是一种含氮杂环衍生物，结构中同时包含羟基、硝基和嘧啶酮官能团，赋予其独特的化学性质，如良好的溶解性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为二氢嘧啶酮类衍生物，在生物化学研究中具有重要价值。其结构中的硝基苯基和羟基苯基可参与多种分子相互作用，如氢键和 $\pi-\pi$ 堆积，使其成为潜在的酶抑制剂或信号分子调节剂。此类结构类似物常被用于探索抗炎、抗肿瘤或神经保护等活性机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，可作为先导化合物用于设计新型激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂。此外，其硝基和羟基官能团使其成为合成更复杂杂环化合物的关键中间体，例如用于构建多靶点药物分子或荧光探针。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作，避免与强氧化剂或还原剂直接接触。溶解性测试表明，该产品易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂，水溶性较低，建议先用有机溶剂配制母液后再稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批号相关谱图可随货提供。安全数据表明，其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。若意外接触，需立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构进行无害化处置。

以上信息基于现有实验数据，实际应用前请进行充分验证。具体技术参数或定制需求可进一步咨询技术支持部门。