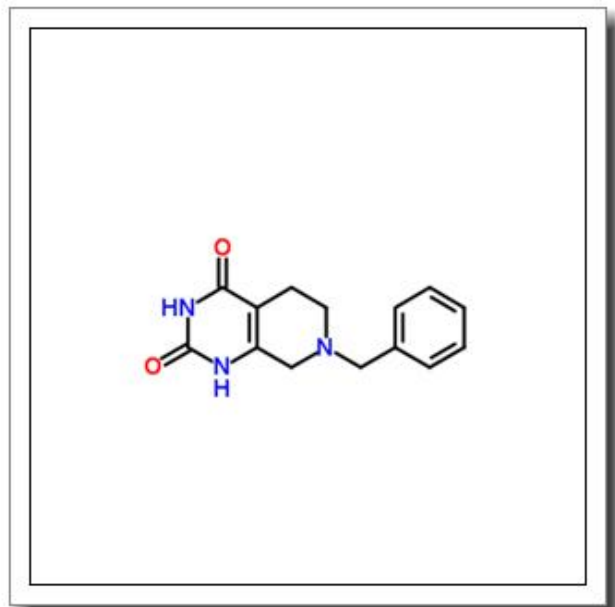


7-苄基-5,6,7,8-四氢吡啶并[3,4-D]嘧啶-2,4(1H,3H)-二酮

7-Benzyl-5,6,7,8-tetrahydropyrido[3,4-d]pyrimidine-2,4(1H,3H)-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Benzyl-5,6,7,8-tetrahydropyrido[3,4-d]pyrimidine-2,4(1H,3H)-dione
中文名称	7-苄基-5,6,7,8-四氢吡啶并[3,4-D]嘧啶-2,4(1H,3H)-二酮
CAS 号	62459-02-3
分子式	C ₁₄ H ₁₅ N ₃ O ₂
分子量	257.288
纯度	≥96%

产品说明

7-苄基-5,6,7,8-四氢吡啶并[3,4-D]嘧啶-2,4(1H,3H)-二酮 (CAS 号: 62459-02-3) 是一种具有特定生物活性的杂环化合物, 其分子式为 $C_{14}H_{15}N_3O_2$, 分子量为 257.288。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的吡啶并嘧啶二酮骨架和苄基取代基赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物研发中具有重要价值。

在生物化学功能方面, 该化合物可作为中间体用于合成多种具有药理活性的分子。其结构特征使其可能参与酶抑制或受体调节等生物过程, 尤其在神经系统疾病和抗肿瘤药物的研究中显示出潜在应用价值。由于其杂环结构的刚性特点, 它常被用作构建更复杂分子的核心模块。

该产品的主要应用领域包括药物研发、有机合成和生化研究。在药物化学中, 它是合成某些激酶抑制剂或神经调节剂的关键中间体。此外, 在学术研究中, 它可用于探索杂环化合物的构效关系或开发新型生物活性分子。实验室中也可作为标准品用于分析方法开发或质量控制。

为确保产品的稳定性, 建议将其储存在干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以降低氧化风险。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 但在水中溶解度较低。

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC、NMR 和质谱分析以确保纯度和结构准确性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。