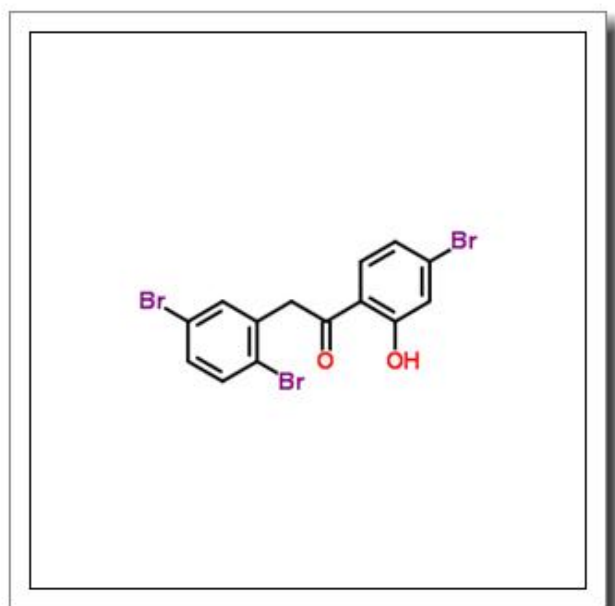


1-(4-Bromo-2-hydroxyphenyl)-2-(2,5-dibromophenyl)ethanone

1-(4-Bromo-2-hydroxyphenyl)-2-(2,5-dibromophenyl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Bromo-2-hydroxyphenyl)-2-(2,5-dibromophenyl)ethanone
中文名称	1-(4-溴-2-羟基苯基)-2-(2,5-二溴苯基)乙酮
CAS 号	1403991-85-4
分子式	C ₁₄ H ₉ Br ₃ O ₂
分子量	448.932
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-Bromo-2-hydroxyphenyl)-2-(2,5-dibromophenyl)ethanone (CAS 号: 1403991-85-4) 是一种溴代芳香族化合物, 分子式为 $C_{14}H_9Br_3O_2$, 分子量为 448.932。该化合物具有高纯度 ($\geq 96\%$), 结构中含有多个溴原子和羟基, 赋予其独特的化学性质, 如较高的电子密度和反应活性。其固态通常表现为白色至浅黄色结晶粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的溴代结构, 在生物化学研究中表现出潜在的生物活性。溴原子的引入可增强其与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 的相互作用, 可能作为酶抑制剂或信号分子调节剂。此外, 其羟基和酮基官能团使其成为合成更复杂分子的重要中间体, 尤其在药物化学和材料科学领域具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-Bromo-2-hydroxyphenyl)-2-(2,5-dibromophenyl)ethanone 主要用于有机合成和医药研发。在药物发现中, 它可作为构建块用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的化合物。此外, 在材料科学中, 其溴代特性可用于制备阻燃材料或功能性高分子材料。实验室中也常用作标准品或对照品, 用于分析方法开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸接触, 以防分解或副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和

实验服。若不慎接触，应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。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合专业文献和实验室安全规范进行。