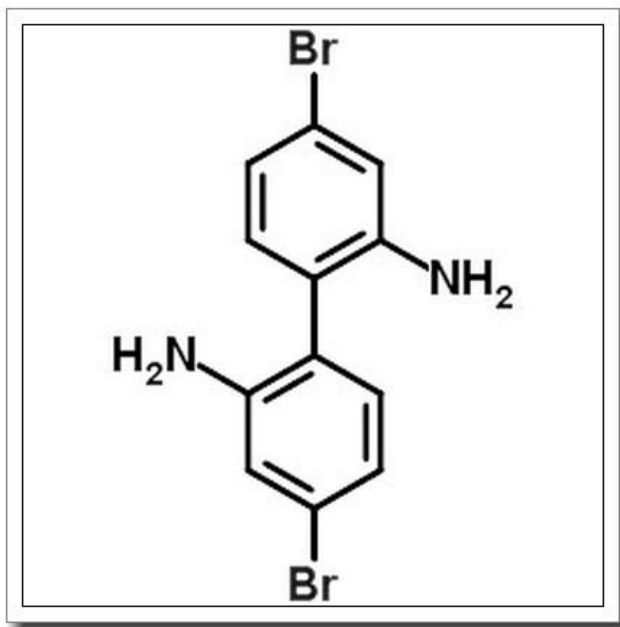


4,4'-二溴联苯-2,2'-二胺

2-(2-amino-4-bromophenyl)-5-bromoaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2-amino-4-bromophenyl)-5-bromoaniline
中文名称	4,4'-二溴联苯-2,2'-二胺
CAS 号	136630-36-9
分子式	C ₁₂ H ₁₀ Br ₂ N ₂
分子量	342.029
纯度	>96%

产品说明

4,4'-二溴联苯-2,2'-二胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4,4'-二溴联苯-2,2'-二胺（化学名称：2-(2-amino-4-bromophenyl)-5-bromoaniline）是一种有机溴化物，CAS 号为 136630-36-9，分子式为 $C_{12}H_{10}Br_2N_2$ ，分子量为 342.029。本品为白色至淡黄色结晶粉末，纯度高于 96%，具有稳定的化学性质，在常温下不易分解。其结构中的溴原子和氨基官能团使其在有机合成中表现出较高的反应活性，可作为重要的中间体用于多种化学反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值，其结构中的溴原子和氨基使其能够参与亲核取代反应和偶联反应，适用于药物分子设计和功能材料合成。由于其独特的电子效应和空间位阻，它在构建复杂有机分子（如荧光染料、药物活性分子）中表现出重要作用。此外，其溴代特性可用于进一步功能化修饰，拓展其在生物标记和分子探针领域的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

4,4'-二溴联苯-2,2'-二胺广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药化学中，它可作为合成抗肿瘤或抗菌药物的关键中间体。在材料科学中，它可用于制备高性能聚合物或光电材料，如有机发光二极管（OLED）的原料。此外，该化合物还可用于配位化学，作为金属催化剂的配体，优化催化反应的效率和选择性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8°C，避免与强氧化剂或酸性物质接触。使用时需在通风良好的实验室条件下操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和 N,N-二甲基甲酰胺（DMF），但在水中溶解度较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度稳定在 96% 以上。安全数据表明，该

化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照有机溴化物处理规范进行处置，避免环境污染。