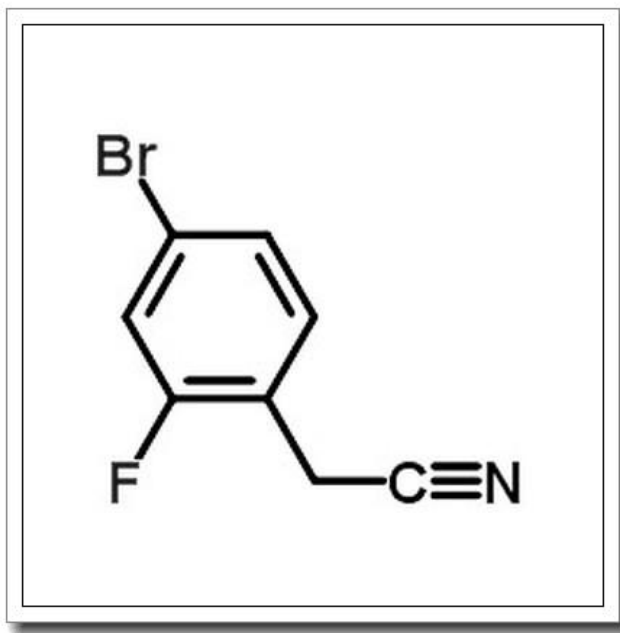


2-氟-4-溴苯乙腈

4-Bromo-2-fluorophenylacetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2-fluorophenylacetonitrile
中文名称	2-氟-4-溴苯乙腈
CAS 号	114897-91-5
分子式	C ₈ H ₅ BrFN
分子量	214.034
纯度	>96%

产品说明

2-氟-4-溴苯乙腈 (4-Bromo-2-fluorophenylacetonitrile) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氟-4-溴苯乙腈是一种有机卤代芳香化合物，化学式为 C_8H_5BrFN ，分子量为 214.034，CAS 号为 114897-91-5。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度通常大于 96%。其结构中的溴和氟取代基赋予其较高的反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定，但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

2-氟-4-溴苯乙腈在生物化学领域主要用于药物中间体和功能材料的合成。其苯乙腈骨架和卤素取代基使其能够参与多种偶联反应和亲核取代反应，是构建复杂分子结构的关键模块。在药物研发中，该化合物常用于合成具有生物活性的分子，如抗肿瘤和抗炎药物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域，它是合成含氟药物的重要中间体，如用于制备抗抑郁和抗病毒药物。在农药领域，可用于开发高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，在材料科学中，它可作为功能高分子材料的单体或改性剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将 2-氟-4-溴苯乙腈储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。长期储存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，并远离火源和强氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%。包装规格可根据客户需求提供，通常为 1g、5g 和 25g。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，

使用时需严格遵守化学品操作规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。