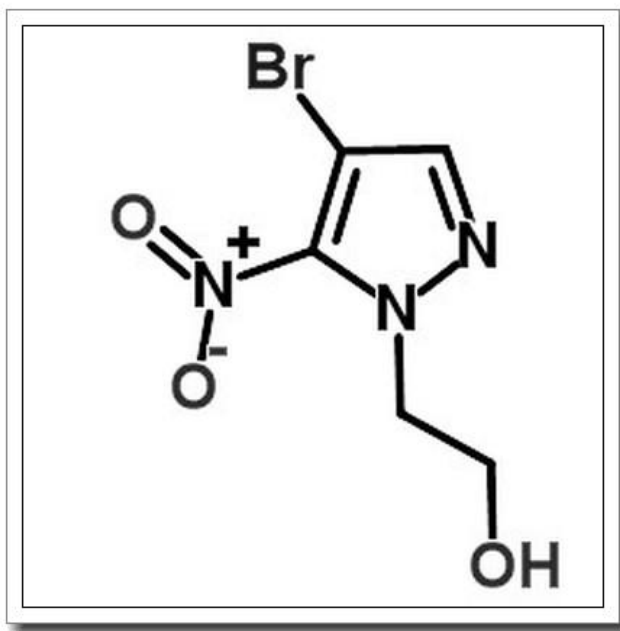


2-(4-Bromo-5-nitro-1H-pyrazol-1-yl)ethanol

2-(4-Bromo-5-nitro-1H-pyrazol-1-yl)ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-Bromo-5-nitro-1H-pyrazol-1-yl)ethanol
中文名称	2-(4-溴-5-硝基-1H-吡唑-1-基)乙醇
CAS 号	1429309-32-9
分子式	C ₅ H ₆ BrN ₃ O ₃
分子量	236.023
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(4-Bromo-5-nitro-1H-pyrazol-1-yl)ethanol 是一种有机溴化物，化学式为 $C_5H_6BrN_3O_3$ ，分子量为 236.023，CAS 号为 1429309-32-9。该化合物为淡黄色至浅棕色固体，纯度通常高于 96%。其结构包含吡唑环、溴原子、硝基和乙醇基团，具有较高的反应活性，尤其在亲核取代和偶联反应中表现突出。该化合物在有机溶剂（如 DMSO、DMF）中溶解性较好，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡唑类衍生物，在生物化学研究中具有重要价值。其溴原子和硝基可作为活性位点参与多种修饰反应，常用于构建更复杂的杂环化合物或药物中间体。此外，其结构特性使其在酶抑制研究和蛋白质标记领域具有潜在应用，尤其在激酶抑制剂开发中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-Bromo-5-nitro-1H-pyrazol-1-yl)ethanol 主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：作为关键中间体用于合成抗肿瘤或抗炎药物；在材料科学中用于制备功能化高分子材料；在农药化学中用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外，它还可用于荧光标记探针的合成，助力生物成像研究。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体（如氮气）。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并在通风橱中操作。开封后需尽快使用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。其安全信息如下：可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激，操作时需严格遵守实验室安全规范。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理，不可直接排放。运输时需符合化学品运输法规，避免与强氧化剂混放。