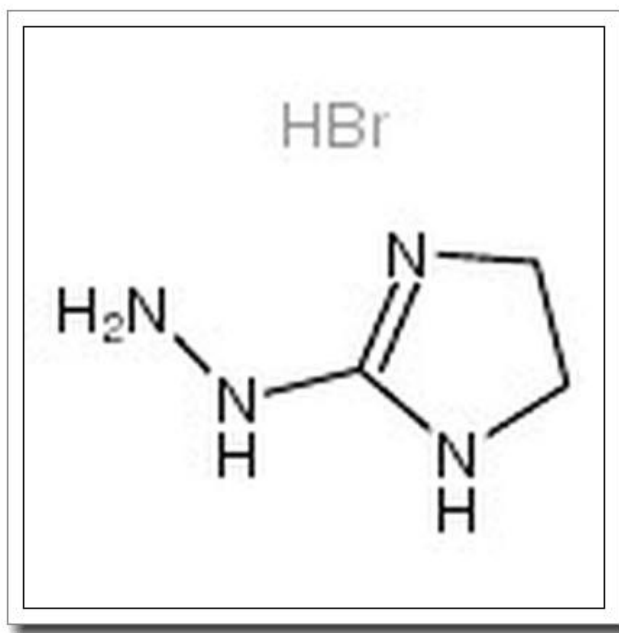


4,5-二氰咪唑-2-胍溴化氢

2-Hydrazino-2-Imidazoline Hydrobromide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Hydrazino-2-Imidazoline Hydrobromide
中文名称	4,5-二氰咪唑-2-胍溴化氢
CAS 号	55959-84-7
分子式	C ₃ H ₉ BrN ₄
分子量	181.034
纯度	>96%

产品说明

2-Hydrazino-2-Imidazoline Hydrobromide (4,5-二氰咪唑-2-胍溴化氢) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Hydrazino-2-Imidazoline Hydrobromide 是一种有机溴化物，化学式为 $C_3H_9BrN_4$ ，分子量为 181.034，CAS 号为 55959-84-7。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的胍基和咪唑环赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其胍基和咪唑环结构，可作为高效的亲核试剂和配体，参与多种生物化学反应。其胍基能够与醛、酮等羰基化合物发生缩合反应，形成脎类衍生物，广泛应用于药物中间体和生物标记物的合成。此外，其咪唑环结构使其在金属离子螯合和催化反应中表现出良好的性能。

3. 主要应用领域与具体用途

2-Hydrazino-2-Imidazoline Hydrobromide 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗肿瘤、抗病毒和抗炎药物的中间体。在农药领域，该化合物可作为杀虫剂和杀菌剂的前体。此外，其独特的结构也使其在功能材料和高分子聚合物的合成中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂（如乙醇、DMSO），并在通风良好的条件下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息如下：该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应严格遵守实验室

安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。