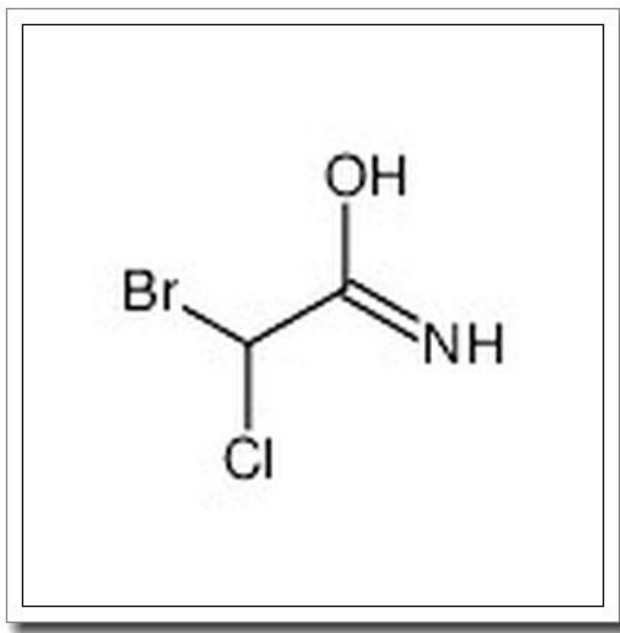


一溴一氯乙酰胺

2-bromo-2-chloroacetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-2-chloroacetamide
中文名称	一溴一氯乙酰胺
CAS 号	62872-34-8
分子式	C ₂ H ₃ BrClN ₁ O
分子量	172.408
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

一溴一氯乙酰胺 (2-bromo-2-chloroacetamide) 是一种有机卤代酰胺化合物，化学式为 $C_2H_3BrClNO$ ，分子量为 172.408，CAS 号为 62872-34-8。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度 >96%，具有较高的化学稳定性。其分子结构中同时含有溴和氯原子，使其具有较强的反应活性，尤其在亲电取代反应中表现显著。该化合物易溶于极性有机溶剂（如乙醇、丙酮），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

一溴一氯乙酰胺在生物化学领域主要作为蛋白质修饰试剂和酶抑制剂使用。其卤代酰胺结构能够与蛋白质中的巯基 (-SH) 或氨基 (-NH₂) 发生特异性反应，用于研究蛋白质结构和功能。此外，它还可作为中间体参与合成具有生物活性的杂环化合物，在药物研发和生化研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及生化研究领域。在医药领域，可作为抗菌剂或抗肿瘤药物的合成中间体；在农药领域，用于制备高效低毒的杀菌剂；在生化研究中，常用于蛋白质交联实验或作为酶活性研究的工具试剂。此外，它还可用于材料科学中功能高分子的改性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥避光环境中储存，保持容器密封以防止吸湿和分解。使用时需在通风良好的环境中操作，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（如 DMF 或 DMSO），并避免与强氧化剂或强酸强碱共存。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并严格控制重金属和水分含量。安全方面，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。购买和使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS）。