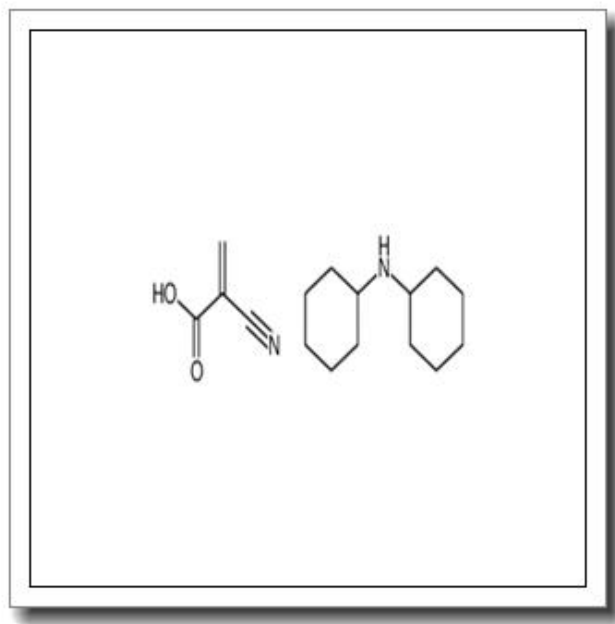


2-氰基丙烯酸二环己胺盐

N-Cyclohexylcyclohexanaminium 2-cyanoacrylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Cyclohexylcyclohexanaminium 2-cyanoacrylate
中文名称	2-氰基丙烯酸二环己胺盐
CAS 号	263703-32-8
分子式	C ₁₆ H ₂₆ N ₂ O ₂
分子量	278.39
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Cyclohexylcyclohexanaminium 2-cyanoacrylate (2-氰基丙烯酸二环己胺盐, CAS 号 263703-32-8) 是一种有机盐类化合物, 分子式为 $C_{16}H_{26}N_2O_2$, 分子量为 278.39。该化合物由 2-氰基丙烯酸与二环己胺反应生成, 具有较高的化学稳定性。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色结晶或粉末。该物质在极性溶剂中表现出良好的溶解性, 但在非极性溶剂中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-氰基丙烯酸二环己胺盐在生物化学领域具有独特的应用价值。其分子结构中的氰基丙烯酸基团赋予其较强的反应活性, 可与生物分子中的氨基或巯基发生特异性结合。二环己胺基团则增强了其脂溶性, 使其在细胞膜穿透性方面表现优异。这种特性使其成为药物递送系统和生物标记研究中的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、材料科学和生物技术领域。在医药领域, 它可作为药物载体或前药设计的构建模块。在材料科学中, 它用于合成具有特殊性能的高分子材料。此外, 它还用于生物共轭化学中, 作为连接分子或交联剂。具体用途包括但不限于: 靶向药物开发、生物传感器构建、功能性涂层制备等。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存需置于惰性气体保护下。使用前应恢复至室温并避免接触水分。操作时需在通风良好的环境中进行, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选择无水乙醇或 DMF 等有机溶剂, 避免使用含活泼氢的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合实验室级标准。安全信息显示该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水

冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议交由专业化学品处理机构处置。该化合物在常温常压下稳定，但应远离强氧化剂和强酸强碱。