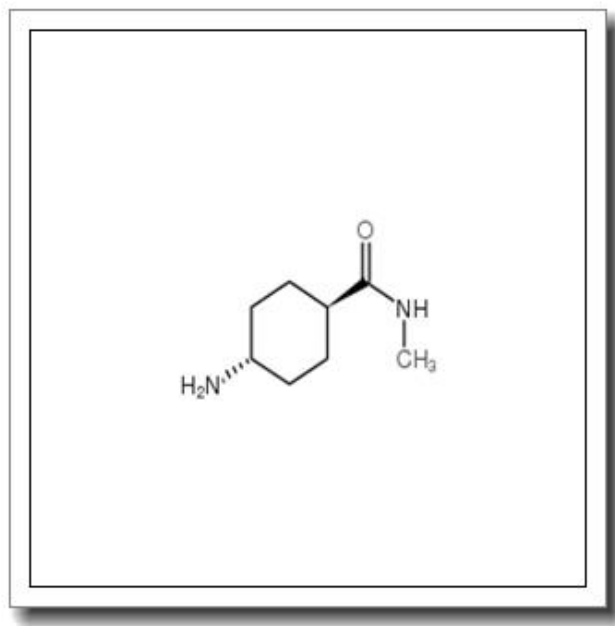


反式-4-氨基-N-甲基-环己甲酰胺

Cyclohexanecarboxamide, 4-amino-N-methyl-, trans- (9CI)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclohexanecarboxamide, 4-amino-N-methyl-, trans- (9CI)
中文名称	反式-4-氨基-N-甲基-环己甲酰胺
CAS 号	412290-82-5
分子式	C ₈ H ₁₆ N ₂ O
分子量	156.225
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反式-4-氨基-N-甲基-环己甲酰胺（化学名称：Cyclohexanecarboxamide, 4-amino-N-methyl-, trans- (9CI)）是一种有机化合物，CAS 号为 412290-82-5，分子式为 C₈H₁₆N₂O，分子量为 156.225。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中的反式构型与氨基、酰胺基团的协同作用，使其在生物化学领域具有独特性质。该化合物易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水，需在特定 pH 条件下稳定存在。

2. 生物化学功能与重要性

作为环己烷衍生物，该化合物通过氨基和酰胺基团参与氢键形成及分子间相互作用，在酶抑制、受体调节等生物过程中表现活性。其结构类似天然代谢物，可用于模拟生物分子构象，在药物研发中作为中间体或先导化合物。此外，反式构型赋予其更高的立体选择性和生物利用度，在优化药物动力学性质方面具有潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和生化研究领域。在药物化学中，它是合成神经调节剂或抗抑郁药物的关键中间体；在生化实验中，可用于研究酶促反应机制或作为分子探针。此外，其高纯度特性也适用于核磁共振（NMR）等分析技术的标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，避免光照与潮湿。长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用预冷的甲醇或 DMSO，配制后溶液建议现配现用，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 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。其安全性数据如下：急性毒性（LD₅₀）尚未完全明确，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。

若接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，转移至空气新鲜处。废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：实际应用中需结合具体实验目的进一步验证其适用性。）