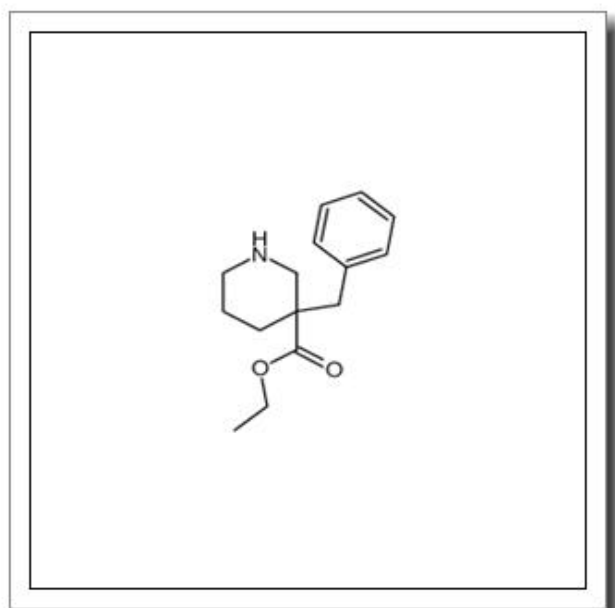


3-Benzyl-piperidine-3-carboxylic acid ethyl ester

3-Benzyl-piperidine-3-carboxylic acid ethyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Benzyl-piperidine-3-carboxylic acid ethyl ester
中文名称	3-Benzyl-piperidine-3-carboxylic acid ethyl ester
CAS 号	170844-89-0
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₂ O ₂
分子量	247.333
纯度	≥96%

产品说明

3-Benzyl-piperidine-3-carboxylic acid ethyl ester 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-Benzyl-piperidine-3-carboxylic acid ethyl ester 是一种有机化合物，化学式为 $C_{15}H_{21}NO_2$ ，分子量为 247.333。该化合物属于哌啶衍生物，结构中包含一个哌啶环、一个苄基取代基以及一个羧酸乙酯基团。其 CAS 号为 170844-89-0，纯度为 96% 以上，外观通常为无色至淡黄色液体或低熔点固体。该物质在有机合成中表现出良好的反应活性，尤其在构建复杂杂环化合物时具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶类化合物，3-Benzyl-piperidine-3-carboxylic acid ethyl ester 在药物化学和生物活性分子研究中具有广泛的应用潜力。哌啶结构是许多生物碱和药物的核心骨架，例如镇痛剂、抗精神病药物和抗组胺剂。该化合物的酯基和苄基取代基使其成为修饰药物分子或开发新药先导化合物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为合成镇痛剂、神经递质调节剂或抗炎药物的中间体。此外，在材料科学中，它可用于制备功能化聚合物或液晶材料。具体用途包括但不限于：作为手性合成砌块、参与多步反应构建复杂分子、以及用于催化反应研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。长期储存时推荐充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在通风良好的环境下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷和 DMF，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如意外接触，需立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或 COA 文件，请联系我们的技术支持团队。