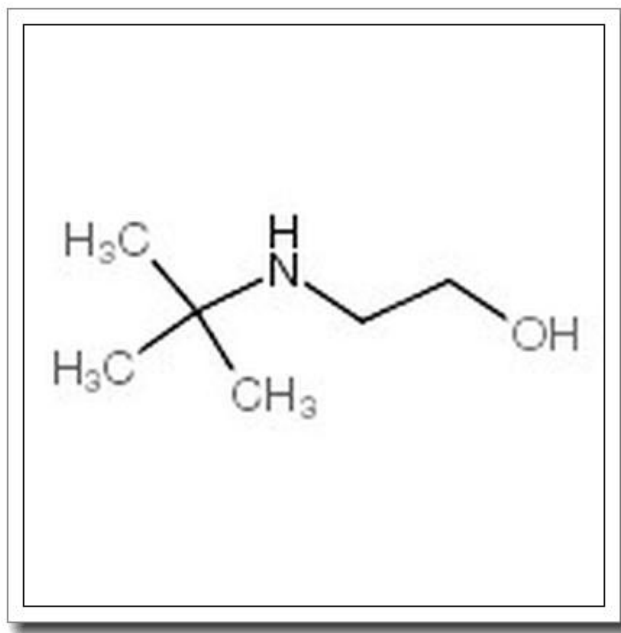


叔丁基乙醇胺

2-(tert-butylamino)ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(tert-butylamino)ethanol
中文名称	叔丁基乙醇胺
CAS 号	4620-70-6
分子式	C ₆ H ₁₅ N ₁ O
分子量	117.189
纯度	>96%

产品说明

2-(叔丁氨基)乙醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(叔丁氨基)乙醇 (2-(tert-butylamino)ethanol) 是一种有机胺类化合物，化学式为 $C_6H_{15}NO$ ，分子量 117.189。其 CAS 号为 4620-70-6，外观通常为无色至淡黄色透明液体，具有胺类特有的气味。该化合物纯度通常高于 96%，沸点约为 210-215° C，密度接近 0.92 g/cm³，可溶于水和大多数有机溶剂。其分子结构中的叔丁氨基和羟基赋予其独特的化学性质，使其在多种反应中表现出良好的反应活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

2-(叔丁氨基)乙醇在生物化学领域主要作为中间体或修饰剂使用。其分子中的氨基和羟基使其能够参与多种化学反应，如缩合、酯化和酰胺化等。此外，该化合物在药物合成中常用于构建含氮杂环结构，或作为手性辅助剂用于不对称合成。其叔丁基的位阻效应可显著影响反应的选择性，因此在精细化学品和药物研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域，它是合成 β -受体阻滞剂类药物的关键中间体；在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂；在材料科学中，可作为表面活性剂或聚合反应的助剂。此外，它还用于有机合成中的催化剂或配体，尤其在不对称催化反应中表现优异。

4. 储存条件与使用建议

2-(叔丁氨基)乙醇应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 2-8° C，长期存放需充氮保护以防止氧化。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中操作。避免与强氧化剂、强酸或强碱接触，以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制水分和杂质含量。安全数据表明，该化合物对皮肤和眼睛有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。吸入或误食可能引起呼吸道或消化道不适，需及时就医。运输和处置应符合当地化学品管理法规，废弃处理需委托专业机构进行。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新版安全技术说明书（MSDS）并遵循实验室安全规范。