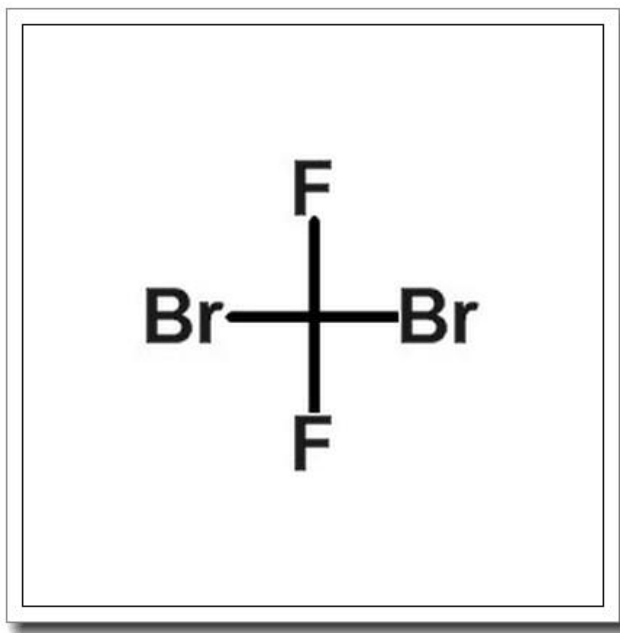


二溴二氟甲烷

dibromo (difluoro) methane



产品基本信息

属性	值
化学名称	dibromo (difluoro) methane
中文名称	二溴二氟甲烷
CAS 号	75-61-6
分子式	CBr_2F_2
分子量	209.816
纯度	>96%

产品说明

二溴二氟甲烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

二溴二氟甲烷（化学名称：dibromo(difluoro)methane, CAS 号：75-61-6）是一种卤代甲烷类化合物，分子式为 CBr_2F_2 ，分子量为 209.816。本品为无色至淡黄色液体，具有较高的化学稳定性，沸点约为 24.5°C ，密度为 2.29 g/cm^3 (25°C)。其纯度 $>96\%$ ，适用于高要求的科研与工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

二溴二氟甲烷在生物化学领域主要作为卤代烃模型化合物，用于研究卤素原子的取代反应机制及自由基反应动力学。其分子中的溴和氟原子赋予其独特的反应活性，可用于模拟环境污染物降解过程或作为有机合成中间体。此外，其在阻燃剂和制冷剂开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为溴化试剂或氟化试剂参与多步合成反应。
- 材料科学：用于制备含溴阻燃材料或特种高分子单体。
- 环境研究：模拟大气中卤代烃的降解行为，评估其对臭氧层的影响。
- 工业制冷：曾作为制冷剂组分，现多用于相关替代品研发。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、通风良好的环境中，避免阳光直射。推荐温度范围为 $2-8^\circ\text{C}$ ，密封保存于耐腐蚀容器（如玻璃或特氟龙材质）。使用时需在通风橱内操作，避免吸入蒸气或接触皮肤。因其挥发性较强，开封后应尽快使用并严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本品通过气相色谱（GC）检测，确保纯度 $>96\%$ 。安全信息如下：

- 危险类别：具刺激性，可能造成皮肤和眼睛损伤。
- 防护措施：佩戴防化手套、护目镜及防毒面具，避免与强氧化剂接触。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，转移至空气新鲜处并就医。

本产品仅供科研及工业用途，不适用于医药或食品领域。使用前请查阅最新材料安全数据表（MSDS）并遵守当地法规。