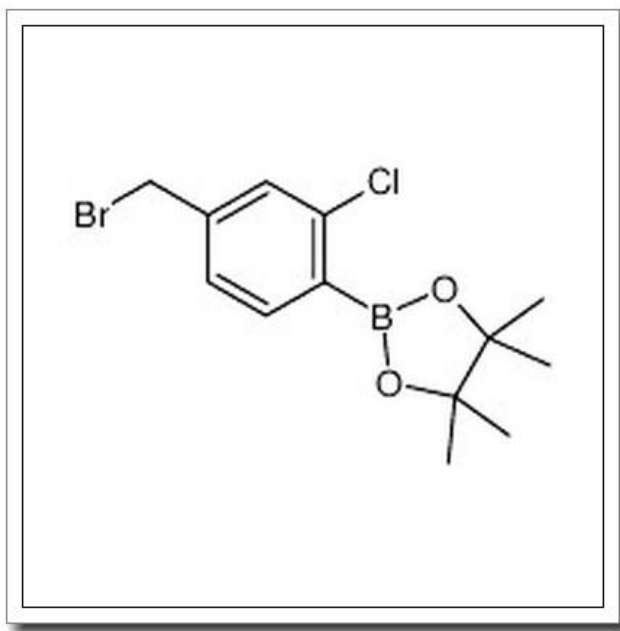


## 4-溴甲基-2-氯苯硼酸频那醇酯

*2-(4-(Bromomethyl)-2-chlorophenyl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-(Bromomethyl)-2-chlorophenyl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane
中文名称	4-溴甲基-2-氯苯硼酸频那醇酯
CAS 号	1256360-55-0
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>17</sub> BBrClO <sub>2</sub>
分子量	331.441
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-溴甲基-2-氯苯硼酸频那醇酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(4-(Bromomethyl)-2-chlorophenyl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane，是一种含硼有机化合物。其分子式为  $C_{13}H_{17}BrClO_2$ ，分子量为 331.441，CAS 号为 1256360-55-0。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度 >96%，具有硼酸酯基团和活泼溴甲基官能团，在有机溶剂如二氯甲烷、THF 和 DMF 中具有良好的溶解性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为重要的有机硼酸酯衍生物，该化合物兼具硼酸酯的稳定性和溴甲基的反应活性。硼酸酯基团可参与 Suzuki-Miyaura 偶联反应，是构建碳-碳键的关键中间体；溴甲基则能进一步衍生化，通过亲核取代反应引入各类功能基团。这种双重反应性使其在复杂分子构建中具有独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药中间体合成和材料科学领域。在药物研发中，常用于构建含芳基硼酸酯结构的候选药物分子，特别是激酶抑制剂和抗肿瘤药物的合成。在材料化学中，可作为有机光电材料的合成前体，用于 OLED 和光伏材料的开发。此外，在不对称合成和配体设计中也具有重要应用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体（如氩气或氮气）保护下密封保存，储存温度应控制在 2-8℃ 避光环境。开封后建议一次性使用完毕，若需分次使用，需严格隔绝空气和湿气。使用时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作。溶解时优先选用无水级溶剂，反应体系需严格除氧除水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，水分含量 <0.5%，重金属含量符合 USP 标准。安全信息方面，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，可能引起灼伤。吸入或食入有害，操作

时应避免直接接触。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规。建议在干燥、阴凉处单独存放，远离氧化剂和强酸强碱。