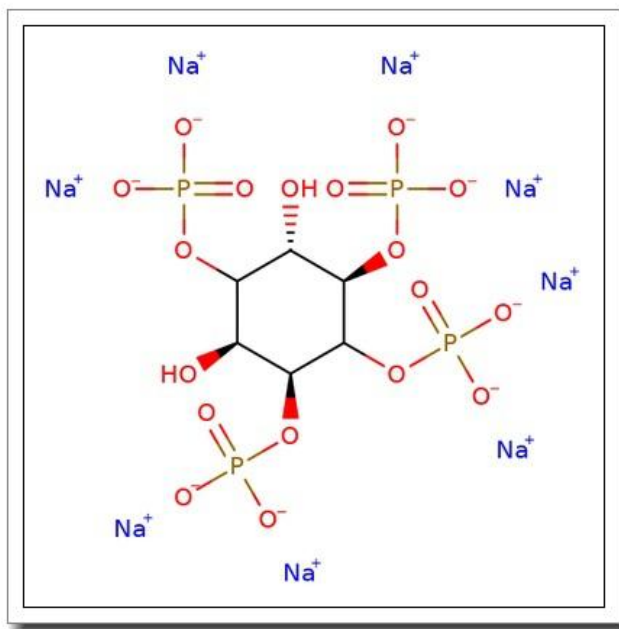


D-myo-Inositol-1,3,4,5-tetraphosphate sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-myo-Inositol-1, 3, 4, 5-tetraphosphate sodium salt
产品目录号	BGGCB-0951
CAS 号	210488-61-2
分子式	C ₆ H ₈ O ₁₈ P ₄ · 8Na
分子量	675.93 g/mol
纯度	>96%

产品说明

D-myo-Inositol-1,3,4,5-tetraphosphate sodium salt 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度 D-myo-肌醇-1,3,4,5-四磷酸钠盐，化学式为 $C_6H_{80}I_8P_4 \cdot 8Na$ ，分子量 675.93 g/mol，CAS 号 210488-61-2。该化合物是肌醇磷酸盐家族的重要成员，以钠盐形式存在，确保良好的水溶性和稳定性。产品纯度超过 96%，通过 HPLC 和质谱分析验证，符合生化试剂的高标准要求。

2. 生物化学功能与重要性

D-myo-Inositol-1,3,4,5-tetraphosphate 是细胞内重要的信号分子，参与磷脂酰肌醇信号通路的调控。作为 IP₄ 的同分异构体，它在钙离子动员、细胞增殖和分化等生理过程中发挥关键作用。其独特的磷酸化位点使其能够特异性结合某些蛋白结构域，如 PH 结构域，从而影响下游信号传导。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究领域，包括但不限于以下方向：作为标准品用于肌醇磷酸代谢研究；作为工具分子探究细胞内信号传导机制；在药物开发中用于筛选和验证靶向肌醇磷酸通路的化合物。此外，它还可用于酶学实验，研究肌醇磷酸激酶或磷酸酶的活性。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免反复冻融。使用时建议短暂离心后取用，并用无核酸酶的水或缓冲液配制工作液。溶液状态的产品应在 4° C 保存并于 24 小时内使用，长期储存建议分装冻存。操作时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均经过严格的质量控制，包括纯度分析（HPLC）、质谱鉴定和水分含量测定。安全数据表明，该产品可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵守实验室安

全规范。如发生接触，立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需更多技术信息，请参阅随附的分析证书或联系技术支持。