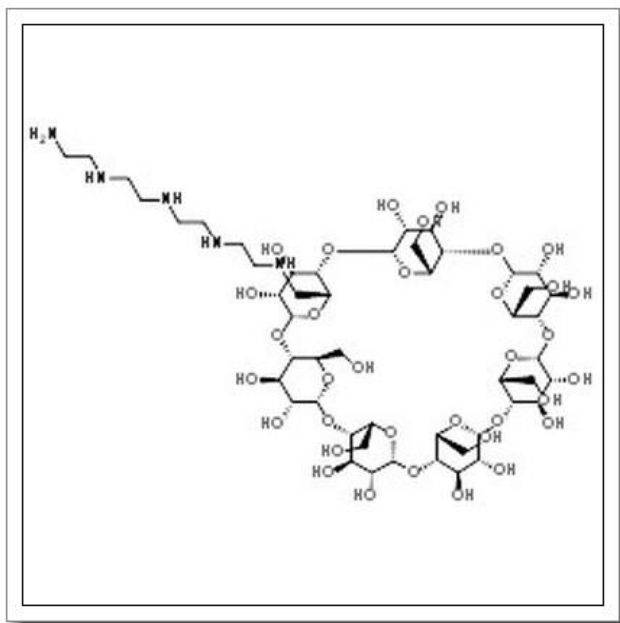


(1S,3R,5R,6S,8R,10R,11S,13R,15R,16S,18R,20R,21S,23R,25R,26S,28R,30R,31S,33R,35R,36R,37R,38R,39R,40R,41R,42R,43R,44R,45R,46R,47R,48R,49R)-5-(13-Amino-2,5,8,11-tetraazatridec-1-yl)-10,15,20,25,30,35-hexakis(hydroxymethyl)-2,4,7,9,12,14,17,19,22,24,27,29,32,34-tetradecaooxaoctacyclo[31.2.2.23,6.28,11.213,16.218,21.223,26.228,31]nonatetracontane-36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49-tetradecol (non-preferred name)

(1S, 3R, 5R, 6S, 8R, 10R, 11S, 13R, 15R, 16S, 18R, 20R, 21S, 23R, 25R, 26S, 28R, 30R, 31S, 33R, 35R, 36R, 37R, 38R, 39R, 40R, 41R, 42R, 43R, 44R, 45R, 46R, 47R, 48R, 49R)-5-(13-Amino-2, 5, 8, 11-tetraazatridec-1-yl)-10, 15, 20, 25, 30, 35-hexakis(hydroxymethyl)-2, 4, 7, 9, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 29, 32, 34-tetradecaooxaoctacyclo[31. 2. 2. 23, 6. 28, 11. 213, 16. 218, 21. 223, 26. 228, 31]nonatetracontane-36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49-tetradecol (non-preferred name)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1S, 3R, 5R, 6S, 8R, 10R, 11S, 13R, 15R, 16S, 18R, 20R, 21S, 23R, 25R, 26S, 28R, 30R, 31S, 33R, 35R, 36R, 37R, 38R, 39R, 40R, 41R, 42R, 43R, 44R, 45R, 46R, 47R, 48R, 49R)-5-(13-Amino-2, 5, 8, 11-tetraazatridec-1-yl)-10, 15, 20, 25, 30, 35-hexakis(hydroxymethyl)-2, 4, 7, 9, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 29, 32, 34-tetradecaoxaocytacyclo[31. 2. 2. 23, 6. 28, 11. 213, 16. 218, 21. 223, 26. 228, 31]nonatetracontane-36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49-tetradecol (non-preferred name)
中文名称	(1S, 3R, 5R, 6S, 8R, 10R, 11S, 13R, 15R, 16S, 18R, 20R, 21S, 23R, 25R, 26S, 28R, 30R, 31S, 33R, 35R, 36R, 37R, 38R, 39R, 40R, 41R, 42R, 43R, 44R, 45R, 46R, 47R, 48R, 49R)-5-(13-Amino-2, 5, 8, 11-tetraazatridec-1-yl)-10, 15, 20, 25, 30, 35-hexakis(hydroxymethyl)-2, 4, 7, 9, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 29, 32, 34-tetradecaoxaocytacyclo[31. 2. 2. 23, 6. 28, 11. 213, 16. 218, 21. 223, 26. 228, 31]nonatetracontane-36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49-tetradecol (non-preferred name)
CAS号	343315-27-5
分子	C50H91N5O34

式	
分子量	1306.271
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为一种高度分支化的多羟基多胺类化合物，化学名称见上文，CAS 号为 343315-27-5，分子式为 C₅₀H₉₁N₅O₃₄，分子量为 1306.271。其结构复杂，包含多个羟基、氨基以及醚键，形成独特的八环十四氧杂多环骨架。该化合物纯度高于 96%，呈白色至类白色粉末，易溶于水及极性有机溶剂（如甲醇、DMSO），具有较高的水溶性和化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该分子因其多羟基和多氨基结构，表现出优异的螯合能力和分子识别特性，可与金属离子或生物分子（如蛋白质、核酸）发生特异性相互作用。其分支化结构赋予其类似树枝状大分子的功能，在药物递送、生物传感和分子自组装等领域具有潜在应用价值。此外，氨基的引入使其可作为功能化载体，用于生物共轭或标记反应。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于生物化学研究和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为螯合剂或载体，用于金属离子捕获或催化反应；
- 用于构建功能性纳米材料或树枝状聚合物前体；
- 在生物标记中作为连接臂，偶联荧光染料或靶向分子；
- 探索其在药物递送系统中的潜在应用，如增强药物溶解性或靶向性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存，长期储存需充氮密封以防吸湿或氧化。使用时需平衡至室温后开封，避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液，并短暂超声助溶。操作时需佩戴防护手套，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。安全信息提示：本品对眼睛和皮肤可能有轻微刺激性，使用时应在通风橱中

进行。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。