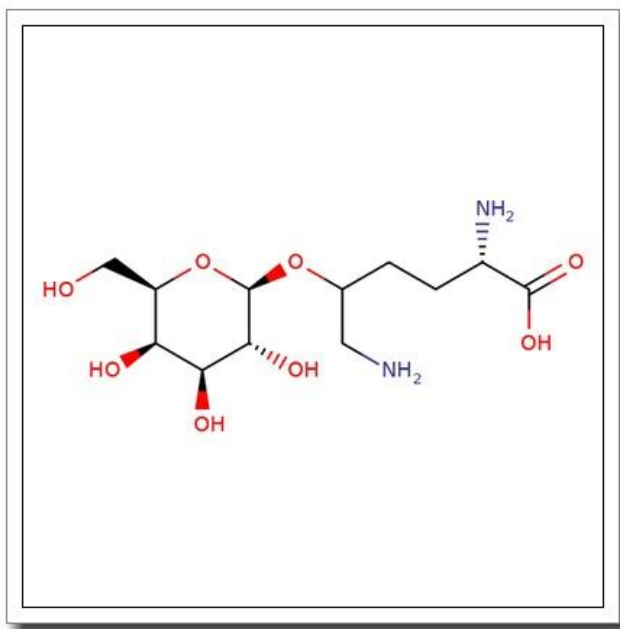


## 5-(Galactosylhydroxy)-L-lysine



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(Galactosylhydroxy)-L-lysine
产品目录号	BGGCB-0304
CAS 号	32448-36-5
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub>
分子量	324.33 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-(Galactosylhydroxy)-L-lysine (化学名称), 产品目录号为 BGGCB-0304, CAS 号为 32448-36-5, 是一种糖基化修饰的氨基酸衍生物。其分子式为  $C_{12}H_{24}N_2O_8$ , 分子量为 324.33 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物由 L-赖氨酸与半乳糖通过糖苷键连接而成, 具有独特的羟基化修饰结构, 使其在生物化学研究中的重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

5-(Galactosylhydroxy)-L-lysine 是胶原蛋白和其他糖蛋白中常见的翻译后修饰产物, 尤其在结缔组织和细胞外基质中广泛存在。其半乳糖基化修饰在细胞间信号传导、细胞黏附及组织修复过程中发挥关键作用。此外, 该化合物在糖生物学和糖蛋白研究中被用作标准品或参照物, 有助于揭示糖基化修饰的分子机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学和生化研究领域, 具体用途包括: 作为糖蛋白研究的标准品; 用于糖基化修饰酶的活性分析; 在胶原蛋白代谢研究中作为标记物; 以及作为糖生物学实验中的底物或抑制剂。此外, 它还可用于开发诊断试剂或药物靶点研究。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于  $-20^{\circ}C$  干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在无菌条件下操作, 避免直接暴露于空气中。溶解时推荐使用去离子水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。长期储存建议分装保存, 以减少降解风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度  $>96\%$ , 并提供详细的质量分析报告。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。该化合物尚未被列为危险品, 但仍需遵循实验室常规安全操作规程。

以上信息仅供参考, 具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。