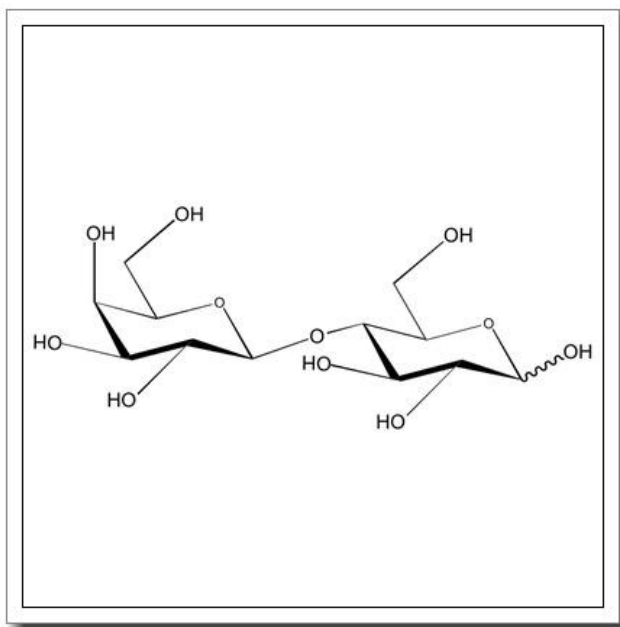


Lactose SPRAY-DRIED



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lactose SPRAY-DRIED
产品目录号	BGGCB-0619
CAS 号	64044-51-5
分子式	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ · H ₂ O
分子量	360.31 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为喷雾干燥乳糖 (Lactose SPRAY-DRIED)，化学名称为乳糖一水合物，目录号为 BGGCB-0619，CAS 号为 64044-51-5。其分子式为 $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$ ，分子量为 360.31 g/mol，纯度高于 96%。喷雾干燥工艺使其具有均匀的颗粒分布和优异的流动性，同时保留了乳糖的化学稳定性。本品为白色至类白色粉末，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

乳糖是一种天然双糖，由葡萄糖和半乳糖通过 β -1,4-糖苷键连接而成。作为哺乳动物乳汁中的主要碳水化合物，乳糖在能量供应和肠道健康中具有重要作用。乳糖酶可将其水解为单糖，进而参与代谢过程。此外，乳糖在细胞培养和微生物发酵中常作为碳源或诱导剂使用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于制药、食品、生物技术和科研领域。在制药行业中，乳糖是片剂和胶囊的常用赋形剂，可改善药物流动性和压片性能。在食品工业中，它作为甜味剂或填充剂用于乳制品和烘焙产品。在生物技术领域，乳糖用于细菌培养基配制（如大肠杆菌发酵）和蛋白质表达诱导（如乳糖操纵子系统）。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，避免吸潮和高温环境，推荐储存温度为 2-8° C。使用前需平衡至室温，防止结块。操作时需佩戴防护手套和口罩，避免直接吸入粉尘。开封后建议尽快使用，剩余产品需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，符合 USP/EP 标准。微生物限度、水分含量和重金属残留均经过严格质量控制。乳糖安全性较高，但乳糖不耐受者需避免接触。废弃物处置需遵守当地环保法规。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。