



本PDF文件由 爱化学 IChemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击[4618-18-2](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)

如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:4618-18-2 基本信息

中文名:	乳果糖; 4-O-beta-D-吡喃半乳糖基-alpha-D-果糖
英文名:	Lactulose
别名:	4-O-beta-D-Galactopyranosyl-alpha-D-fructose



分子式:	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁
分子量:	342.30
CAS登录号:	4618-18-2
EINECS登录号:	225-027-7

物理化学性质

熔点:	173-178°C
水溶性:	76.4G/100ML(30°C)
比旋光度:	-47° (C=5, H ₂ O, 12HR)

安全信息

安全说明:	S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。
危险类别码:	S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。

CAS#4618-18-2化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

百灵威科技有限公司 专业从事4618-18-2及其他化工产品的生产销售 400-666-7788
 上海迈瑞尔化学技术有限公司 乳果糖专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 0755-86170099
 萨恩化学技术(上海)有限公司 长期供应4-O-beta-D-吡喃半乳糖基-alpha-D-果糖等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-58432009
 将来试剂-打造最具性价比试剂品牌 生产销售C12H22O11等化学产品, 欢迎订购 021-61552785
 将来试剂-打造最具性价比试剂品牌 是以Lactulose为主的化工企业, 实力雄厚 021-61552785

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 4618-18-2](#) 查看

若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	异构化乳糖液(4618-18-2)的用途: 间接的营养增补剂。不被人体吸收, 但能促进肠道双歧杆菌的增殖, 有利于身体健康。有降低血氨及缓泻作用, 主要用于治疗氨性肝昏迷、高血氨症及习惯性便秘等病症。我国规定可用于乳粉, 可添加于鲜乳、饮料中, 最大使用量为15g/kg; 在饼干中最大使用量2.0g/kg; 在饮料(液、固体)和鲜乳中最大使用量1.5g/kg(以上均以异构化乳糖干物质计)。
-------	--

异构化乳糖液(4618-18-2)的制备方法:

本品是由乳糖在碱的作用下异构化而得。主要成分异构化乳糖含量50%以上, 水分30%, 其余为未反应的乳糖及其分解产物果糖、半乳糖和葡萄糖。

质量指标:

(GB 8816-88): 外观黄色透明液体(一级品), 棕色透明液体(二级品); 砷(以As计) $\leq 0.00005\%$ (一级品), 0.00005% (二级品); 铅(以Pb计) $\leq 0.0001\%$ (一级品), 0.0001% (二级品); 相对密度 $d_{20}^{20} \geq 1.35$ (一级品), 1.25 (二级品); 折射率 $n_D^{20} \geq 1.47$ (一级品), 1.42 (二级品); 乳糖 $\geq 44.0\%$ (一级品), 30.0% (二级品); 乳糖 $\leq 9.0\%$ (一级品), 13.0% (二级品); 半乳糖 $\leq 14.0\%$ (一级品), 9.0% (二级品); 果糖 $\leq 4.0\%$ (一级品), 1.5% (二级品); 细菌总数(个/mL) ≤ 1000 (二级品); 大肠菌群(个/100mL) 不得检出; 致病菌(肠道致病菌) 不得检出。

生产方法及其他:

限量:

按GB 2760—1996规定, 鲜乳、饮料(液、固体), 1.5g/kg ; 乳粉 15.0g/kg ; 饼干 2.0g/kg (均以异构化乳糖干物质计)。

质量指标分析:

乳糖、乳糖、半乳糖、果糖含量的测定。采用高效液相色谱仪。分离柱为碳水化合物分离柱($\phi 3.9 \times 300\text{mm}$), 用示差折光检测器和730记录仪。流动相为乙腈: 水=77: 23(v/v), 流速 1.0ml/min 。标准混合液 取标准乳糖 2g (USP), 标准乳糖 2g , 标准半乳糖 1g , 标准果糖 1g (精确至万分之一克), 溶于水, 定容至 100ml , 经 $0.2\mu\text{m}$ 超滤膜过滤, 备用。进样 $10\mu\text{l}$, 以组分峰的面积对相应浓度做工作曲线。当单一糖低于下列数量(果糖 $800\mu\text{g}$, 半乳糖 $1200\mu\text{g}$, 乳糖 $1000\mu\text{g}$, 乳糖 $1000\mu\text{g}$)时, 检测器的响应(以峰面积表示)的组分含量具有良好的线性关系。将试样注于三只 10ml 已恒重容量瓶中, 称重, 用蒸馏水分别洗入 50ml 容量瓶中, 定容, 用 $0.2\mu\text{m}$ 超滤膜过滤。以 $10\mu\text{l}$ 进样, 与标准样交叉进行, 按组分峰的滞留时间进行定性, 以峰面积进行定量。

相关化学品信息

[3,7-二溴吩噻嗪-5-溴盐](#) [46286-45-7](#) [469904-33-4](#) [4634-87-1](#) [460-07-1](#) [氧硫化碳](#) [46719-49-7](#) [2-氟乙基氯甲酸](#) [顺式-4-己烯醛](#) [对溴氟苯](#) [4682-03-5](#) [465514-59-4](#) [QUINOVIC ACID](#) [463941-07-3](#) [4600-71-9](#) 413

生成时间2016-1-29 14:51:07