



本PDF文件由 www.ichemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击12389-15-0, 若要查询其它化学品请登录CAS号查询网

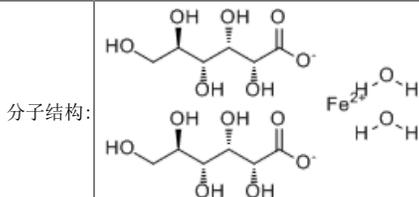
如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](http://www.ichemistry.cn)

CAS Number:12389-15-0 基本信息

中文名: 葡萄糖酸亚铁盐

英文名: FERROUS GLUCONATE DIHYDRATE

别名:
D-GLUCONIC ACID, IRON(II) SALT DIHYDRATE;
GLUCONIC ACID IRON(II) SALT DIHYDRATE;
GLUCONIC ACID IRON(II) SALT HYDRATE;
FERROUS GLUCONATE DIHYDRATE;
IRON(II) D-GLUCONATE DIHYDRATE;
IRON(II) GLUCONATE;
IRON(II) GLUCONATE DIHYDRATE;
IRON(II) GLUCONATE HYDRATE



分子式: $C_{12}H_{26}FeO_{16}$

分子量: 482.17

CAS登录号: 12389-15-0

物理化学性质

熔点: 188 °C (dec.) (lit.)

性质描述: 黄灰色或浅黄绿色颗粒或粉末, 稍有焦糖气味。易溶于水(10g/100mL), 难溶于乙醇。水溶液呈弱酸性。大白鼠经口LD₅₀>3.7g/kg, ADI₀₋₁₄~0.8mg/kg (FAO/WHO, 1994)。

CAS#12389-15-0化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

孝感深远化工有限公司 (医药中间体生产商) 专业从事12389-15-0及其他化工产品的生产销售 0712-2580635 15527768836

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. 12389-15-0](http://CAS.No.12389-15-0) 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: 作食品铁强化剂, 吸收效果比无机铁好。我国规定可用于食盐和夹心糖, 使用量为4800~6000mg/kg; 在高铁谷物及其制品(每日限制这类食品50g)中为1400~1600mg/kg; 在乳制品和婴幼儿食品中为480~800mg/kg; 在谷类及其制品中为200~400mg/kg; 在饮料中为80~160mg/kg。

作饲料 铁强化剂, 吸收效果比无机铁好。

生产方法及其他:

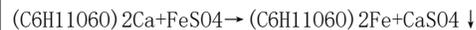
(1) 直接法。葡萄糖钙与硫酸亚铁在少量铁粉存在下在90℃下反应10h, 即可得产品, 收率达97.8%。该法工艺简单, 但硫酸钙残留量过高, 难以除去。

(2) 酸法。将1.2mol/L的葡萄糖酸钙在搅拌下加入相同量的硫酸溶液中, 在90℃下反应1h; 过滤除去析出的硫酸钙沉淀后, 以每分钟相当树脂体积的流量过柱, 得约35%的葡萄糖酸溶液, 收率97%。

将硫酸亚铁粉末加入**碳酸钙**溶液，搅拌溶解并反应生成**碳酸亚铁**沉淀：
 反应结束后经过滤、洗涤得碳酸亚铁（不要抽干，表面保留水层以隔绝空气），收率98%。
 再将碳酸亚铁加入葡萄糖酸溶液中搅拌反应30min，反应生成的CO₂作为惰性气体起保护作用。产物葡萄糖酸亚铁溶液放入结晶槽，并加入晶种，约3-5h结晶完成。最后过滤并用**乙醇**洗涤，50℃真空干燥即得成品，收率98%。

直接法

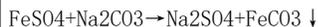
葡萄糖酸钙与硫酸亚铁在少量铁粉存在下，在90℃下反应10h，即可得产品，收率达97.8%。该法工艺简单，但硫酸钙残留量过高，难以除去。



酸法

将1.2mol/L的葡萄糖酸钙在搅拌下加入相同量的硫酸溶液中，在90℃下反应1h；过滤除去析出的硫酸钙沉淀后，以每分钟相当树脂体积的流量过柱，得约35%的葡萄糖酸溶液，收率97%。

将硫酸亚铁粉末加入**碳酸钠**溶液，搅拌溶解并反应生成碳酸亚铁沉淀：



反应结束后经过滤、洗涤得碳酸亚铁（不要抽干，表面保留水层以隔绝空气），收率98%。

再将碳酸亚铁加入葡萄糖酸溶液中搅拌反应30min，反应生成的CO₂作为惰性气体起保护作用。产物葡萄糖酸亚铁溶液放入结晶槽，并加入晶种，约3~5h结晶完成。最后过滤并用乙醇洗涤，50℃真空干燥即得成品，收率98%。



相关化学品信息

[125161-50-4](#) [1208-05-5](#) [12201-26-2](#) [121282-95-9](#) [128554-89-2](#) [120729-73-9](#) [121634-34-2](#) [123332-47-8](#) [120396-35-2](#) [羟铝基氯化物](#) [2, 5-吡嗪二羧酸](#) [127393-91-3](#) [12550-27-5](#) [121785-71-5](#) [苯乙烯基邻羟基苯\(甲\)酮](#) 445

生成时间2021/4/12 6:47:31