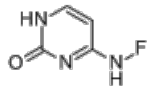




本PDF文件由 www.ichemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击[2022-85-7](http://www.ichemistry.cn), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](http://www.ichemistry.cn)

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:2022-85-7 基本信息

中文名:	5-氟胞嘧啶; 4-氨基-5-氟-2(1H)-嘧啶酮
英文名:	Fluorocytosine
别名:	2-Hydroxy-4-amino-5-fluoropyrimidine; 4-Amino-5-fluoro-2(1H)-pyrimidinone; 5-Fluorocytosine; Alcobon; Ancobon; Ancotil
分子结构:	
分子式:	C ₄ H ₄ FN ₃ O
分子量:	129.09
CAS登录号:	2022-85-7
EINECS登录号:	217-968-7




物理化学性质

熔点:	296°C
水溶性:	1.5G/100ML (25°C)
性质描述:	白色结晶性粉末, 熔点295-297°C (分解)。易溶于乙醇, 在20°C水中的溶解度为1.2。

安全信息

安全说明:	S45: 出现意外或者感到不适, 立刻到医生那里寻求帮助 (最好带去产品容器标签)。 S36/37: 穿戴合适的防护服和手套。
危险品标:	 HXn: 有害物质
危险类别码:	R40: 有限证据表明其致癌作用。

CAS#2022-85-7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2022-85-7及其他化工产品的生产销售 400-666-7788
 阿法埃莎(Alfa Aesar) 5-氟胞嘧啶专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006
 Sigma-Aldrich 长期供应4-氨基-5-氟-2(1H)-嘧啶酮等化学试剂, 欢迎垂询报价 800-736-3690
 大连美仑生物技术有限公司 生产销售C₄H₄FN₃O等化工产品, 欢迎订购 0411-82593631、82593920
 将来试剂(上海)有限公司 是以Fluorocytosine为主的化工企业, 实力雄厚 400-0066-400

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. 2022-85-7](http://www.ichemistry.cn) 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:	该品在国外作为治疗严重全身性白色念珠菌及隐球菌感染的首选药物[收入《美国药典》(第19版)], 用于真菌性髓膜炎, 真菌性呼吸道感染及黑色真菌症的治疗。
生产方法及其他:	由5-氟尿嘧啶经氯化、氨化、水解而得。1. 氯化将5-氟尿嘧啶和三氯氧磷加入氯化锅, 搅拌, 控制在20℃以下滴加N,N-二甲基苯胺。滴加完毕, 升温到110℃左右反应2h。冷至室温, 放至冰盐水中冰解, 维持15℃搅拌1h。过滤, 水洗, 得2,4-二氯-5-氟嘧啶。2. 氨化将2,4-二氯-5-氟嘧啶溶解在乙醇中, 搅拌, 控制在35℃以下滴加氨水。滴毕, 降温至25℃反应3h, 减压回收乙醇至干, 加水搅拌升温到20℃。过滤, 用水洗涤结晶, 干燥, 得出4-氨基-2-氯-5-氟嘧啶。3. 水解将4-氨基-2-氯-5-氟嘧啶和盐酸混合, 搅拌升温至90-95℃, 反应2h后, 减压浓缩至干, 加水溶解结晶, 加活性炭脱色。过滤, 滤液用氨水调pH至7-8, 放置过夜。甩滤, 用水洗涤结晶, 经精制即得氟胞嘧啶。总收率50。该法的起始原料为抗癌药氟尿嘧啶[51-21-8], 也可以采用氟尿嘧啶的前体, 即2-甲氧基-4-羟基-5-氟嘧啶为原料, 经氯化, 氨化, 水解制备氟胞嘧啶, 收率70。将上述前体加入甲苯中, 再加入二甲基苯胺, 加热至50-60℃, 滴加三氯氧磷。然后105-110℃反应3h。冷却至室温, 将反应液加入甲苯和水的混合液中, 在25-40℃搅拌。分出甲苯层, 水层用甲苯提出取, 将提出取液与甲苯层合并, 先减压回收甲苯, 再收集86-90℃(2.66kPa)馏分即得2-甲氧基-4-氯-5-氟嘧啶。将上步氯化产物与无水甲醇加入压力釜中, 在室温下通氨至饱和, 缓缓升温使压力达到0.5MPa, 搅拌反应过夜。冷到室温出料, 经处理得2-甲氧基-4-氨基-5-氟嘧啶, 熔点189-191℃。将其与30盐酸在100-105℃反应3h。水解物减压蒸干, 用水溶解残留物, 加氨水碱化到pH8.5, 冷却至5℃以下, 过滤, 得氟胞嘧啶粗品, 用水重结晶即得成品。
相关化学品信息	
2'-脱氧胞苷 203785-75-5 20923-67-5 203504-61-4 4-甲基-3-硝基苯酚 N-(5-溴吡啶-2-基)吗啉 20859-37-4 206559-47-9 204376-00-1 聚硅氧烷-15 204440-03-9 3-氯苯乙烯 20890-72-6 重氮基乙酰乙酸乙酯 200395-72-8 辛二酸二乙酯 细叶远志皂苷 1,3,5-环己烷三醇 20284-79-1 (R)-N-(2-(苯氧基)-5-(2-溴-1-羟基乙基)苯基)甲酰胺 20389-20-2 20626-92-0 20917-60-6 208105-58-2 20857-28-7 203065-88-7 20677-12-7 205537-77-5 203519-24-8 20316-77-2	

生成时间2014-3-19 9:17:30