



本PDF文件由 www.ichemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击103909-75-7, 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:103909-75-7 基本信息

中文名: 马沙骨化醇

英文名: Maxacalcitol

别名:

1, 3-Cyclohexanediol, 4-methylene-5-[(2E)-[(1S, 3aS, 7aS)-octahydro-1-[(1S)-1-(3-hydroxy-3-methylbutoxy)ethyl]-7a-methyl-4H-inden-4-ylidene]ethylidene]-, (1R, 3S, 5Z)- (9CI);

1, 3-Cyclohexanediol, 4-methylene-5-[2-[octahydro-1-[1-(3-hydroxy-3-methylbutoxy)ethyl]-7a-methyl-4H-inden-4-ylidene]ethylidene]-, [1S-[1a(R*), 3ab, 4E(1S*, 3R*, 5Z), 7aa]]-;

1a, 25-Dihydroxy-22-oxavitamin D3;

22-Oxa-1, 25-dihydroxyvitamin D3;

22-Oxa-1a, 25-dihydroxyvitamin D3;

22-Oxacalcitriol;

MC 1275;

1, 3-Cyclohexanediol, 4-methylene-5-[(2E)-2-[(1S, 3aS, 7aS)-octahydro-1-[(1S)-1-(3-hydroxy-3-methylbutoxy)ethyl]-7a-methyl-4H-inden-4-ylidene]ethylidene]-, (1R, 3S, 5Z)-;

OCT;

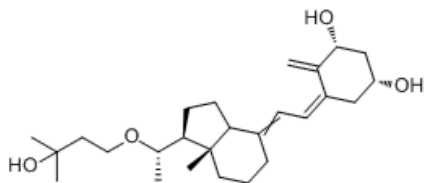
OCT (steroid);

Oxarol;

Prezios;

Sch 209579;

分子结构:



分子式: C₂₆H₄₂O₄

分子量: 418. 6093

CAS登录号: 103909-75-7

物理化学性质

性质描述:

马沙骨化醇(103909-75-7)的性状:

1. 从乙酸乙酯-正己烷结晶;
2. 熔点112~115℃。

CAS#103909-75-7化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

供应商信息已更新, 请登录爱化学 CAS No. 103909-75-7 查看
若您是此化学品供应商, 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:

马沙骨化醇(103909-75-7)的用途:
主要用于继发性甲状旁腺功能亢进的治疗。维生素D, 衍生物。

生产方法及其他:

马沙骨化醇(103909-75-7)的制备方法:

1 α , 3 β -双(t-丁基二甲基硅氧)-20S-羟基-5-孕甾烯溶于四氢呋喃, 在0℃加入二甲基丙烯酰胺和氢氧化钠, 反应8h。在冷却下, 滴加饱和氯化铵水溶液, 再加入饱和氯化钠水溶液和乙酸乙酯。分出有机层, 用饱和盐水洗, 干燥, 浓缩。往剩余物中加入正己烷, 过滤收集结晶, 干燥, 得1 α , 3 β -双(t-丁基二甲基硅氧)-20S-[2-(二甲氨基羰基)乙氧基-5-孕甾烯。氯化铯五水合物在250℃加热2h, 再在120℃加热2h, 得到脱水氯化铯。加入四氢呋喃, 在室温搅拌1h。冷至-20℃, 加入1mol/L甲基溴化镁的四氢呋喃溶液, 反应30min。加入上面得到的孕甾烯化合物, 反应30min。滴加氯化铵水溶液, 分出有机层, 水层用乙酸乙酯提取。有机层和提取液合并, 干燥, 浓缩。剩余物悬浮于甲醇, 过滤收集沉淀, 干燥, 得1 α , 3 β -双(t-丁基二甲基硅氧)-20S-羟基-5-孕甾烯。该化合物溶于正己烷, 加入NBS和AIBN, 回流30min。冷却, 滤除不溶物, 滤液浓缩。剩余物溶于甲苯, 加入2, 4, 6-三甲基吡啶, 回流1h。冷却, 滤除不溶物, 往滤液中加入正己烷, 依次用1mol/L盐酸、饱和碳酸氢钠和饱和氯化钠溶液洗, 干燥, 浓缩。加入乙腈, 在冰浴冷却下搅拌1h。过滤收集沉淀, 溶于乙酸乙酯, 加入乙腈, 在冰浴冷却下搅拌1h。过滤收集结晶, 干燥, 得1 α , 3 β -双(t-丁基二甲基硅氧)-20S-羟基-5-孕甾烯二烯。该化合物溶于四氢呋喃, 加入1mol/L四正丁基氯化铵, 回流2h。加入乙酸乙酯, 依次用0.5mol/L盐酸、饱和碳酸氢钠溶液和饱和氯化钠溶液洗, 干燥, 浓缩。剩余物用丙酮结晶, 得1 α , 3 β -二羟基-20S-(3-甲基-3-羟基丁氧基)-5, 7-孕甾二烯。该化合物溶于四氢呋喃, 用高压汞灯进行光照225min。反应液浓缩, 剩余物用丙酮结晶, 回收反应物。母液用HPLC提纯, 得1 α , 3 β -二羟基-20s-(3-甲基-3-羟基丁氧基)-9, 10-开环孕甾-5-(10), 6, 8-三烯, 该化合物溶于四氢呋喃, 在室温放置4天。浓缩, 剩余物通过HPLC提纯, 得到油状的产物, 用乙酸乙酯和正己烷结晶, 得产物。

相关化学品信息

[105442-85-1](#) [101357-19-1](#) [106426-62-4](#) [HMG辅酶A](#) [102613-24-1](#) [10250-63-2](#) [108321-78-4](#) [109274-90-0](#) [\(S\)-4-苄基-5-氧代吗啉-3-羧酸](#)
[106100-65-6](#) [107326-39-6](#) [101607-37-8](#) [10031-48-8](#) [104837-22-1](#) [105974-93-4](#) 465

生成时间2021/2/2 14:27:32