

去氢表雄酮DHEA 湖北厂家 现货供应

产品名称	去氢表雄酮DHEA 湖北厂家 现货供应
公司名称	济南君诺贸易有限公司
价格	1500.00/千克
规格参数	所属类别:DHEA医药中间体 主要用途:制造甾体激素类原料的中间体 服务优势:提供质检单和MSDS
公司地址	山东省济南市历城区桑园路28号
联系电话	13345898948

产品详情

去氢表雄酮DHEA 湖北厂家 现货供应

一、概况:

英文名称：Dehydroepiandrosterone

中文名称：去氢表雄酮

分子式：C₁₉H₂₈O₂

分子量：288.43

CAS：53-43-0

结构式：

二、性状:

去氢表雄酮,英文简称DHEA,化学名称为3-羟基-雄甾-5-烯-17酮,是一种主要的肾上腺激素,

也是人体多种激素合成的前体,其本身具有抗衰老及蛋白同化作用:对其3位17位活性进行结构改造和化学修饰可合成米非司曲螺酮,

阿比特龙等甾体激素类药物。目前已经广泛商业化应用的合成路线包括两种,一种是以双烯醇酮为起始原料,另一种是以4-雄烯二酮为起始原料。

三、质量指标

去氢表雄酮 (dehydroepiandrosterone , 简称为DHEA) ,

化学名称为3- β -羟基雄甾-5-烯-17-酮, 又名脱氢表雄酮, 是一种保留胆固醇 5, 6双键及可酯化3- β -羟基甾体, 其分子式是C₁₉H₂₈O₂,

分子量为288.41, 熔点为151 ~ 153 , 旋光度+5.5 °, 是人体肾上腺皮质网状层分泌一种肾上腺激素前体物质,

具有调节肥胖、防糖尿病、抗致癌和病毒感染、提高记忆、免疫反应和应激反应、减轻紧张等生理活性, 是制造甾体激素中间体,

并参与合成肾上腺分泌多种激素。

用于生产甾体激素药物和避孕药的主要原料

去氢表雄酮DHEA 湖北厂家 现货供应

四、制备步骤

去氢表雄酮,英文名称:Dehydroepiandrosterone,化学名:3- β -羟基-5-雄烯-17-酮,分子式为C₁₉H₂₈O₂。

去氢表雄酮是用于制造甾体药物的重要中间体和原料,同时具有延缓衰老、保持青春活力、

增强体能,改善情绪和睡眠、提高记忆力、调节免疫系统功能以及提高肌体免疫力等功效。

在制备药物时,对去氢表雄酮的纯度及纯度的准确度要求很高。去氢表雄酮的主要制备方法为利用植物甾醇发酵产物雄烯二酮(4-AD)为原料再经过酯化、

缩酮、还原、水解来合成去氢表雄酮,该制备方法产率高。

然而,该制备工艺中会产生大量的副产物,例如第三步还原反应采用pengqinghuana进行还原,还原过程产生异构体杂质,

经过水解后变成 α -异构体:酯化或缩酮反应过程中也会产生副产物或原料本身由于未反应完全作为杂质残留在产物去氢表雄酮中,

导致去表雄酮的纯度降低。传统的提纯方法集中在如何分离去氢表雄酮的 α -异构体上,但还是有其他不明杂质残留在去氢表雄酮中,从而降低去氢表雄酮的纯度,影响去氢表雄酮含量测定的准确度,不利于去氢表雄酮的应用。

S1、将4-雄烯二酮与醋酐溶解后得到第一混合物料,将第一混合物料和乙酰氯分别泵入乙酰化微通道反应器中,进行乙酰化反应,得到乙酰化反应液,所述乙酰化微通道反应器的内壁负载有第一催化剂:

S2、将原甲酸三乙酯和无水乙醇混合后得到第二混合物料,将乙酰化反应液和第二混合物料分别泵入缩酮微通道反应器中,进行缩酮反应,得到缩酮反应液,所述缩酮微通道反应器的内壁负载有第二催化剂:

S3、向缩酮反应液中滴加氢氧化钠的乙醇溶液,调节pH值至7-8,分液去除水层,再将pengqinghuana溶解于无水乙醇,得到第三混合物料,将第三混合物料与pH值为7-8的缩酮反应液分别泵入还原微通道反应器中,进行还原反应,得到还原反应液:

S4、向还原反应液中滴加盐酸,进行水解反应,滴加至反应体系的pH值为2-3,得到水解反应液:

S5、将水解反应液升温至50-60 ,回收溶剂,至无明显溶剂蒸出后,降温至0-5 ,过滤,滤饼干燥得到去氢表雄酮。