

α -生育酚 分析报告

一、检测方法:

福立提供。

二、客户要求:

α -生育酚纯度及重复性测试。

三、方法原理

试样经反相液相色谱分离, 紫外检测器检测, 根据色谱峰的保留时间定性, 面积归一法定量。

四、试剂和材料

4.1 试剂

4.1.1 甲醇: 色谱纯

4.2 材料与仪器

4.2.1 液相色谱仪: LC5090 液相色谱仪 (含 LC5090 在线脱气机+LC5090 二元高压输液泵+LC5090 自动进样器+LC5090 柱温箱+LC5090 紫外检测器)

五、样品制备

5.1.1 取 α -生育酚标准品适量, 精密称定, 用甲醇溶解, 得到浓度为 61.86mg/L 的 α -生育酚标准溶液, 过 0.45 μ m 有机滤膜, 待进样。

5.1.2 取 α -生育酚样品适量, 过 0.45 μ m 有机滤膜, 待进样。

六、仪器条件

a) 色谱柱: Sunniest C18, 柱长 250 mm, 内径 4.6 mm, 粒径 5 μ m

b) 流动相: 甲醇=100%

c) 流速: 0.8mL/min

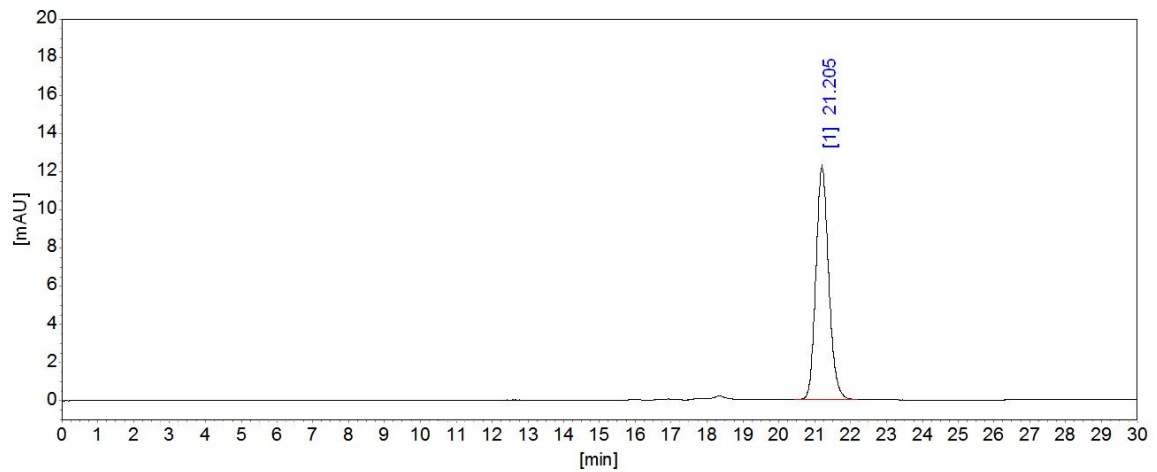
d) 波长: 294 nm

e) 柱温: 20 $^{\circ}$ C

f) 进样量: 10 μ L

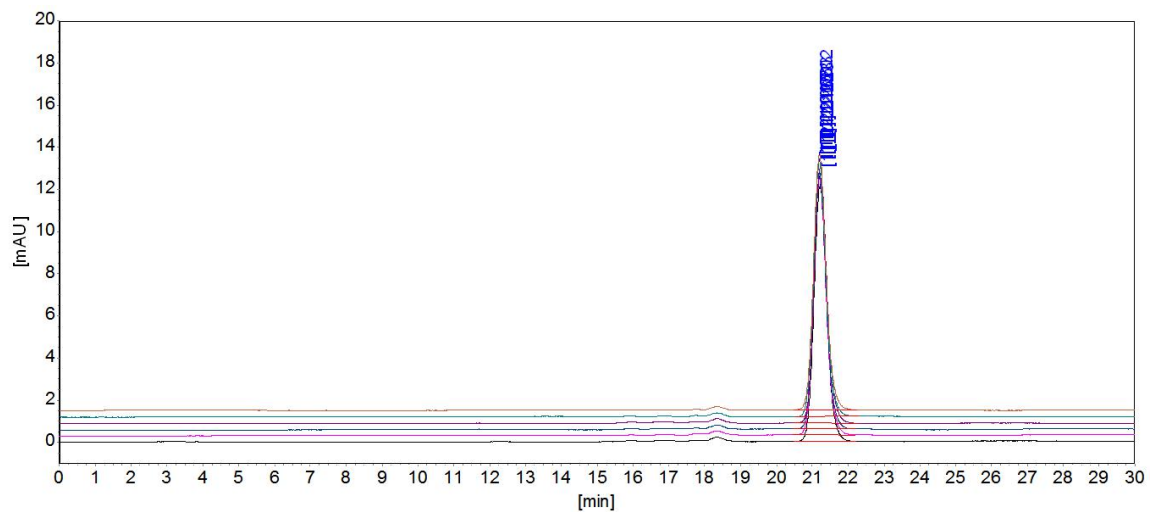
七、实验

7.1 α -生育酚标准品典型谱图及结果 (61.86mg/L)



组分名	保留时间/min	峰面积/ (uAU*s)	峰高/uAU	拖尾因子	理论塔板数
α-生育酚	21.205	302912.4	12158.8	1.138	69679

7.2 α-生育酚标准品重复性谱图及结果 (61.86mg/L)



组分名	保留时间平均值 /min	保留时间 RSD/%	面积平均值 /uAU*s	面积 RSD/%	峰高平均值 /uAU	峰高 RSD/%
α-生育酚	21.209	0.039	301941.3	0.215	12113.8	0.216

7.3 标准曲线

地址: 浙江温岭经济开发区百丈南路 95 号

分析员: 陈卿卿、陈青青

联系方式 15657600120

邮编: 317500

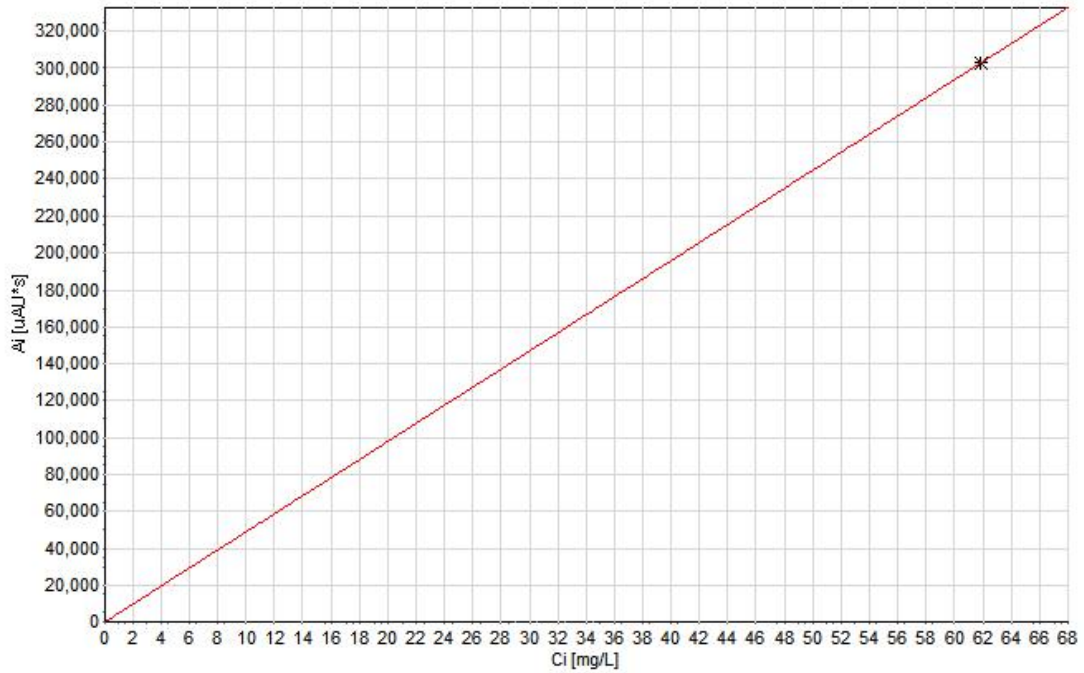
审核: 金迁

分析日期: 2021.9.27

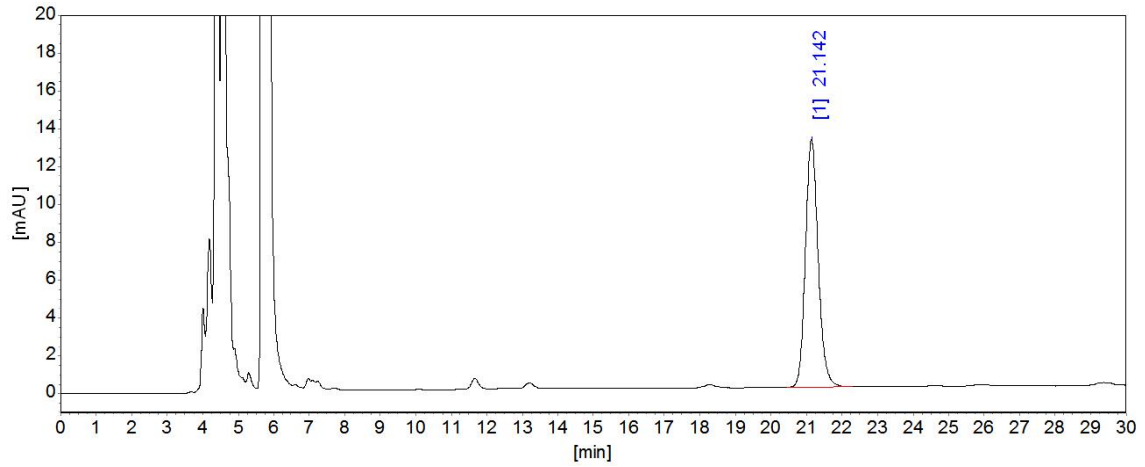
进样浓度为 61.86mg/L α -生育酚标准品 10 μ L, 进行 HPLC 分析, 然后以峰面积为纵坐标, 以含量为横坐标, 绘制标准曲线。

组分[生育酚]: 曲线方程: $C_i = 0.000204217 * A_i$

校正因子: $f_0=0, f_1=0.000204217$ 相关系数: $r^2 = 1.00000$

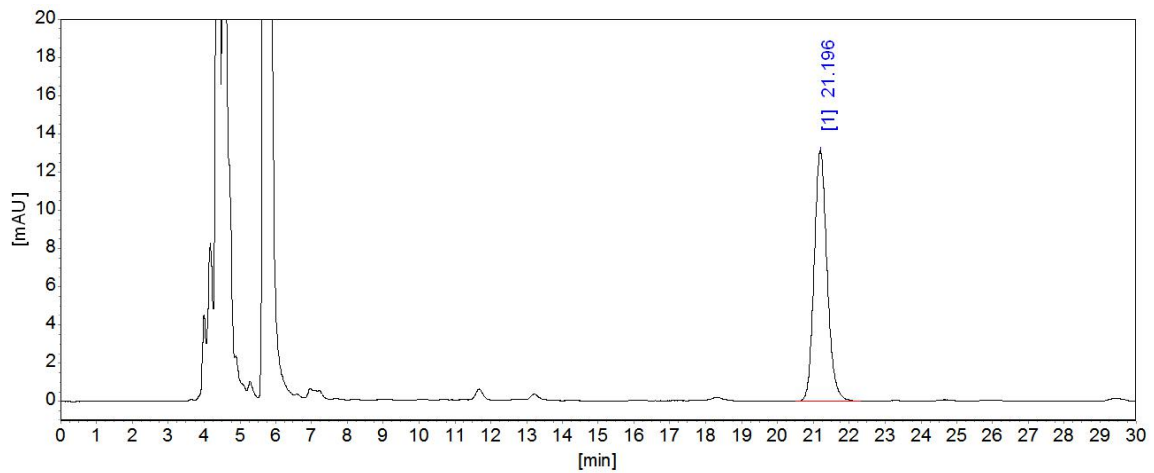


7.4 样品 1 典型谱图及结果



组分名	保留时间/min	峰面积/ (uAU*S)	峰高/uAU	含量/ (mg/L)
α-生育酚	21.098	327940.5	13256.1	66.9710
	21.142	326788.9	13098.2	66.7358

7.5 样品 2 典型谱图及结果



组分名	保留时间/min	峰面积/ (uAU*S)	峰高/uAU	含量/ (mg/L)
α-生育酚	21.197	327258.0	13082.0	66.8316
	21.196	327754.1	13111.9	66.9330

以上数据仅供参考, 如有问题请电话联系。