

己烯雌酚的测定

己烯雌酚少量可刺激垂体前叶促性腺激素。大剂量抑制垂体前叶促性腺激素和催乳素的分泌，有抵消雄激素的主要作用，并抑制催产素酶而增强催产素的作用。己烯雌酚添加到饲料里主要起到使被饲喂动物提高产崽率或催情作用。人食用含有己烯雌酚的动物内脏或肌肉后会造成体内激素失调。从而带来对人体健康的危害。

参照标准：GB/T 5009.108-2003

样品溶液制备：称取样品 5g (精确到 0.1g)，绞碎 (小于 5mm) 加 10.00mL 甲醇，充分搅拌，振荡 20min，于 3000r/min 离心 10min，将上清液移出，残渣中再加 10.00mL 甲醇，混匀后振荡 20min，于 3000r/min 离心 10min，合并上清液，过滤待测。

色谱条件

色谱柱：C₁₈ 柱，250 mm×4.6 mm，5 μm
流动相：甲醇+0.043mol/L 磷酸二氢钠缓冲溶液=70+30(磷酸调 PH=5)。
流速：1.0 mL/min
柱温：室温
检测波长：230nm
进样量：20 μL

仪器配置

高压泵：P-101A 单泵或升级为双泵
柱温箱：LC5510 柱温箱
检测器：LC5510 检测器
工作站：LC5510 液相色谱工作站
在线脱气机 (选配)：DM-101
自动进样器 (选配)：AS-401

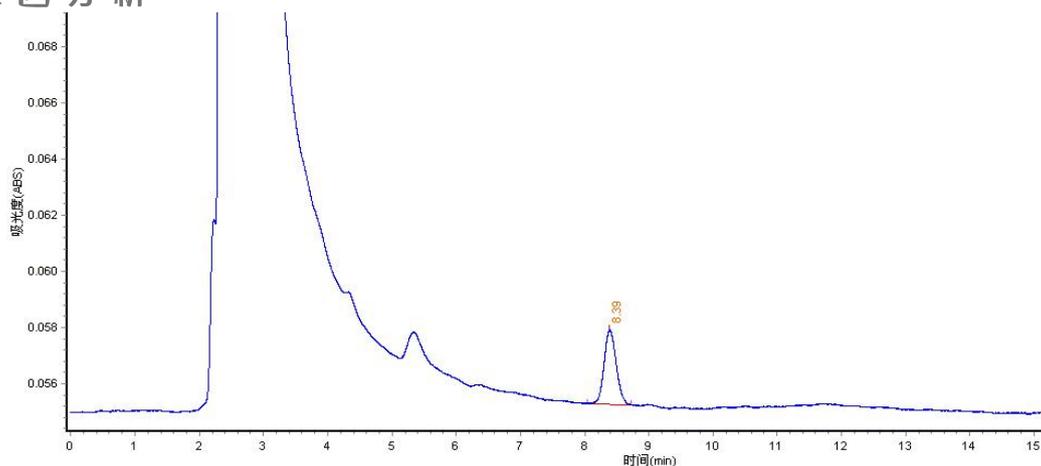


图 1 0.9µg/mL 己烯雌酚标样谱图

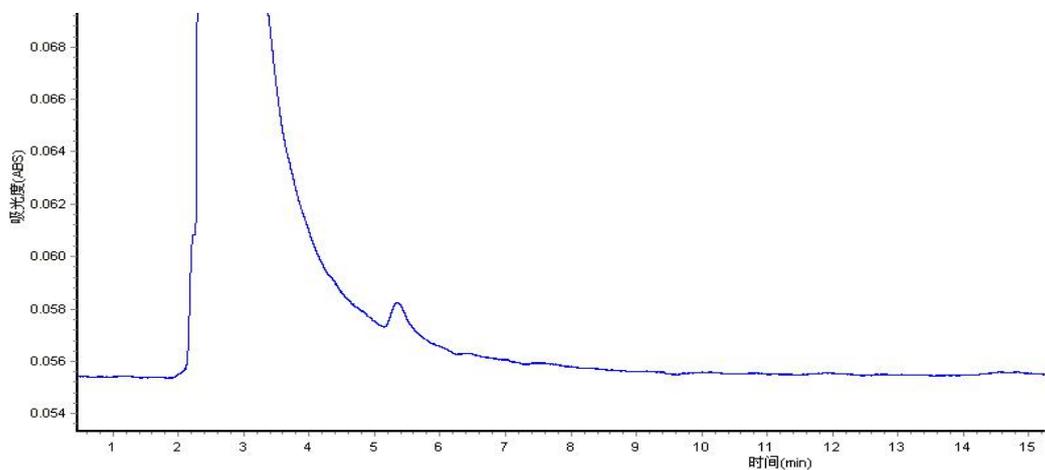


图 2 样品 (未检出) 谱图

组分名称	保留时间 (min)
己烯雌酚	8.39

实验所需设备

设备名称	规格	设备名称	规格
超声波水浴	——	离心机	3000r/min
溶剂过滤器	——	C18 色谱柱	250 mm×4.6 mm , 5 µm
电子天平	精度 0.0001g	针式过滤器	0.45µm , 有机系
振荡器	——	一次性无针头注射器	5mL/1mL