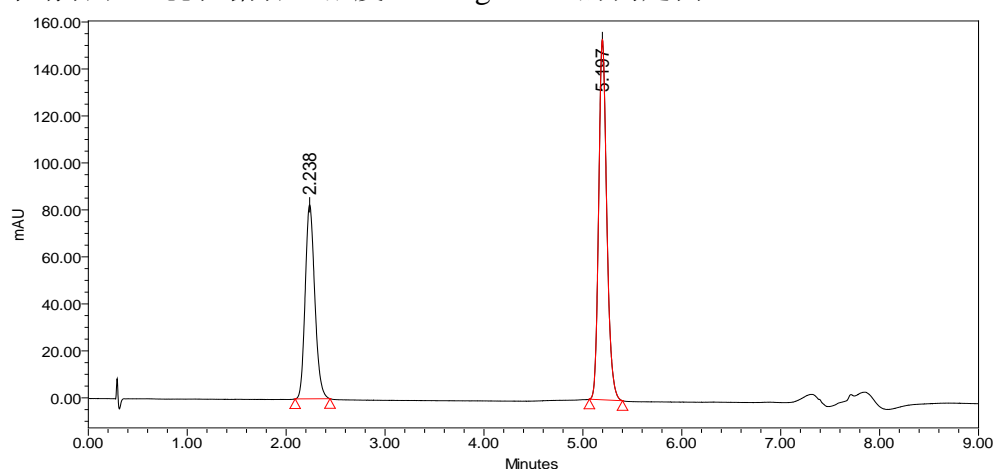


肉苁蓉中松果菊苷和毛蕊花糖苷的测定

肉苁蓉具有补肾阳、益精血、润肠道等作用。主肾阳虚衰、精血不足之阳痿、遗精、白浊、尿频余沥、腰痛脚弱、耳鸣目花、月经衍期、宫寒不孕、肠燥便秘等。本实验采用日立超高效液相色谱仪 ChromasterUltra Rs, 转换 2010 版《中国药典》一部相应的方法, 对肉苁蓉中的主要成分松果菊苷和毛蕊花糖苷进行分析。

[松果菊苷和毛蕊花糖苷标准品的分析]

松果菊苷和毛蕊花糖苷（浓度 0.20mg/mL）的测定例



[色谱条件]

色 谱 柱: Hitachi LaChromUltra II C18 (1.9 μm) 2.0mmI.D. \times 50 mm

流 动 相: A-甲醇; B-0.1% 甲酸溶液

梯度方法: 0-3.8 min, 29% A; 3.8-4.3 min, 29-34% A; 4.3-6.5 min, 34% A; 6.6-7.1 min, 70% A; 7.2-9.0 min, 30% A

流 速: 0.4 mL/min

进 样 量: 1.0 μL

柱 温: 30 $^{\circ}\text{C}$

检测波长: 330 nm

[仪器配置]

ChromasterUltraRs 6170 泵, ChromasterUltraRs 6270 自动进样器, ChromasterUltraRs 6310 柱温箱, ChromasterUltraRs 6430 DAD 二极管阵列检测器

[药材提取和对照品的配制]

药材的提取:

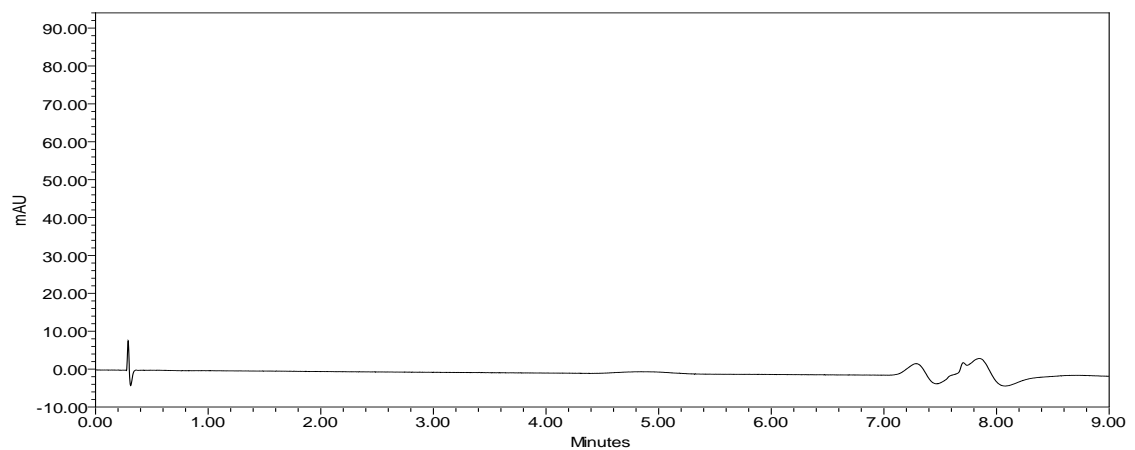
取本品粉末(过四号筛)0.9793g,精密称定,置 100mL 棕色量瓶中,精密加入 50% 甲醇 50mL, 密塞, 摇匀, 称定重量, 浸泡 80min, 超声处理 40min (功率 250W, 频率 35Hz), 放冷, 再称定重量, 加 50% 甲醇补足减失的重量, 摇匀, 静置, 取上清液, 滤过, 取续滤液, 即得。

对照品溶液的配制:

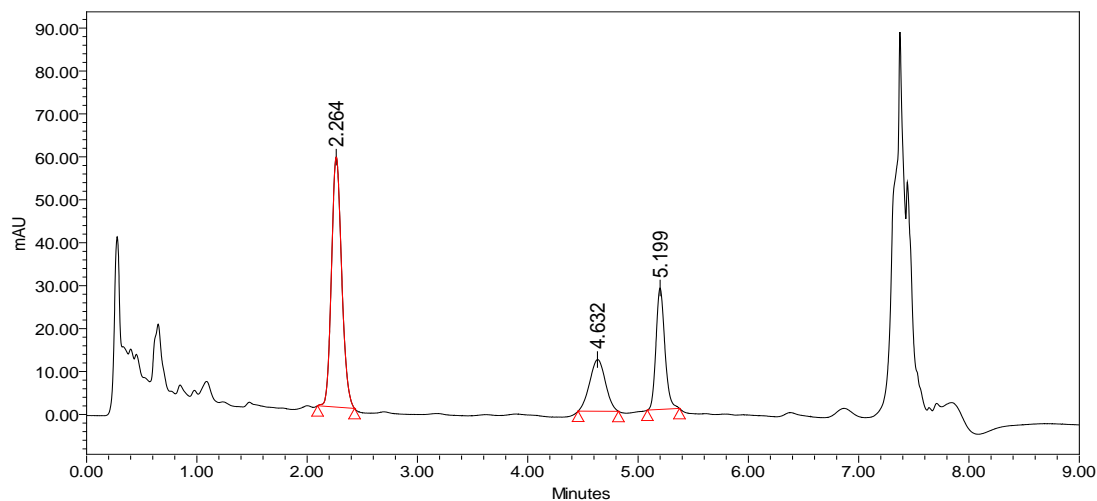
取松果菊苷对照品、毛蕊花糖苷对照品适量, 精密称定, 加 50% 甲醇制成每 1mL 各含 0.20mg 的混合溶液, 即得。

[样品分析实例]

[空白样品的测定结果]



[肉苁蓉的测定结果]



[实验结果]

名称	含量测定结果, %	保留时间 min	峰面积 $\mu\text{V}\cdot\text{sec}$	峰高 μV	理论塔板数	最高反压 MPa	分离度
松果菊苷	0.70	2.264	373930	58242	2880	48.0	---
毛蕊花糖苷	0.19	5.199	157402	28294	20736	48.0	2.78

[总结]

采用日立超高效液相色谱仪 ChromasterUltra Rs 和日立 LaChromUltra II C18 色谱柱，直接转化药典方法分析肉苁蓉药材，松果菊苷出峰时间为 2.264 min，理论塔板数为 2880；毛蕊花糖苷出峰时间为 5.199 min，理论塔板数为 20736，与前杂的分离度大于 2，满足分析要求，顺利地完成了从常规高效液相色谱到超高效液相色谱的方法转换，实现了肉苁蓉药材中松果菊苷和毛蕊花糖苷快速、高效的分离分析。

注意事项：

本实验流动相中含甲酸试剂，实验结束后应及时、正确清洗色谱柱。

本资料所示数据仅为测定例用数据而非可保证仪器性能的数据。
本仪器只是研究用仪器，而不是诊断、治疗或预防人或动物疾病的医疗仪器。