

人参含量测定

概述	人参皂苷主要存在于人参属药材中，被视为是人参中的活性成分。采用高效液相方法可以准确鉴定和测试人参皂苷 Rg1、人参皂苷 Re 及人参皂苷 Rb1。
参考标准	参照 2020 版药典人参
所用耗材	色谱柱选用：CH C18 SP 柱，粒径 5 μ m，型号为 250x4.6mm (订货号：98-054625)
结论	CH C18 SP 柱，粒径 5 μ m，型号为 250x4.6mm (订货号：98-054625) 依照 2020 版药典人参测试，人参皂苷 Rg1 峰理论塔板为 123639，远远大于药典要求的理论板数按人参皂苷 Rg1 峰计算应不低于 6000，同时各个峰之间分离度均非常良好。

一、实验条件：

色谱条件：

色谱柱：CH C18 SP 柱，粒径 $5\mu\text{m}$ ，型号为250x4.6mm（订货号：98-054625）

流动相：A:水 B: 乙腈

时间 (min)	B%
0-35	19
35-55	19→29
55-70	29
70-100	29→40

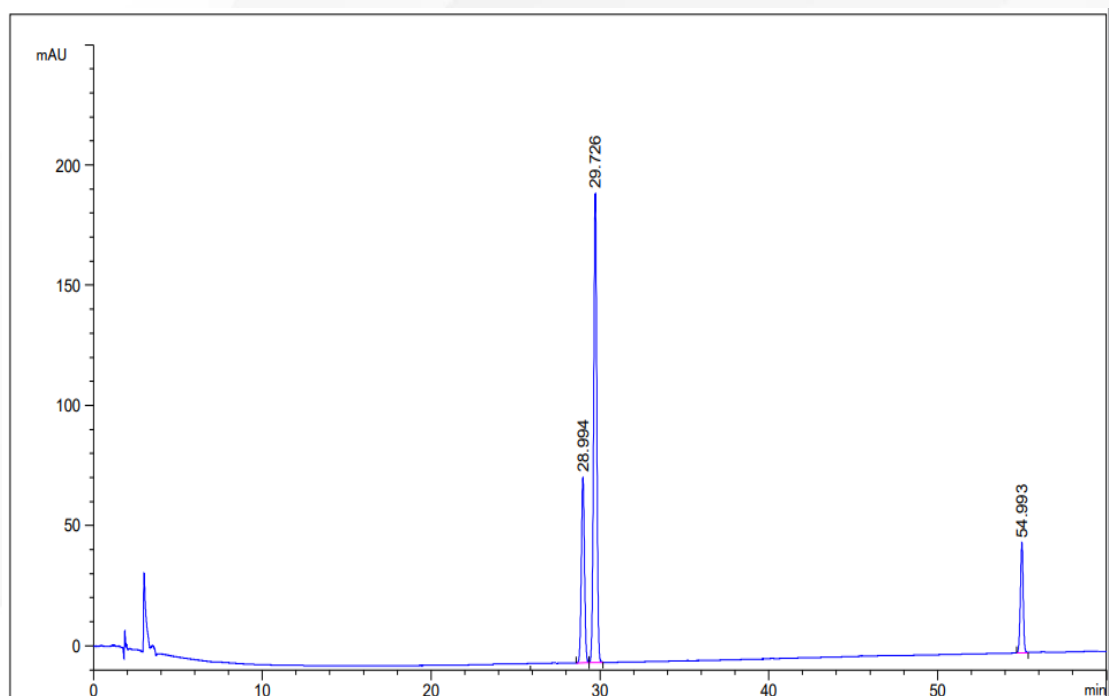
流速：1.0ml/min

波长：UV=203nm

柱温：30°C

进样量：5 μL

二、实验图谱：



样品名称	保留时间	峰面积	理论塔板	对称因子	分离度
人参皂苷 Re	28.994	998.2	117618	0.99	*
人参皂苷 Rg1	29.726	2539.1	123639	1.06	2.16
人参皂苷 Rb1	54.993	526.3	548834	1.13	79.44

三、结论：

CH C18 SP 柱，粒径 5 μ m，型号为250x4.6mm（订货号：98-054625）

依照 2020 版药典人参测试，人参皂苷 Rg1 峰理论塔板为 123639，远远大于药典要求的理论板数按人参皂苷 Rg1 峰计算应不低于 6000，同时各个峰之间分离度均非常良好。