

茶多酚项目报告

一、原样分析条件及图谱：

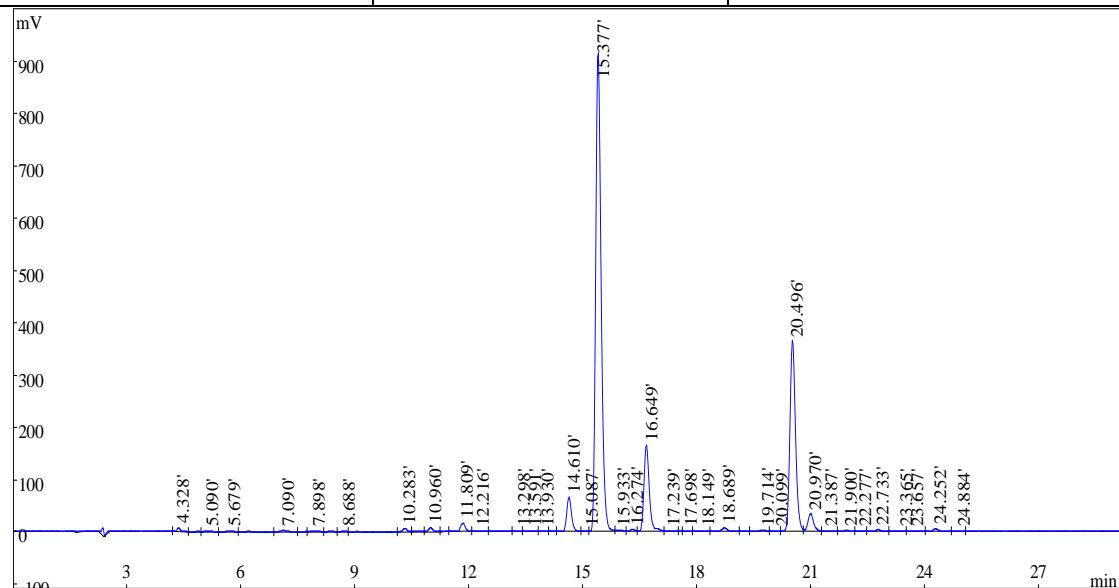
样品：1.2mg/ml，用水溶解，进 10 微升

柱子：150mm×4.6mm 5 μ m C18 柱

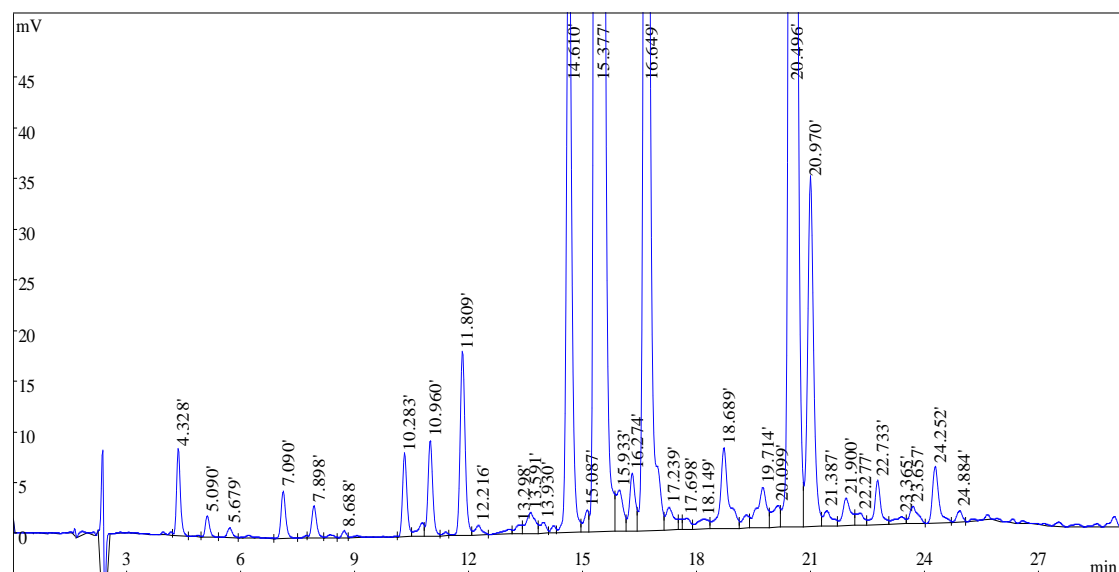
波长：278nm 流速：1ml/min

流动相及梯度：

时间	A 乙腈	B 水（用磷酸调至 pH=2~3）
0	8	92
35	37.5	62.5



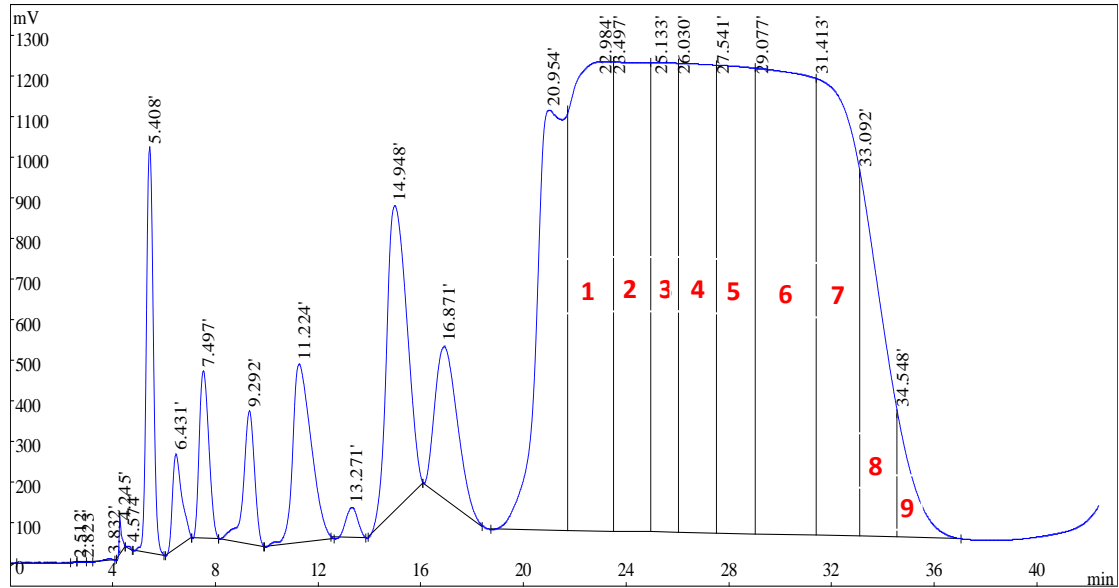
放大图：



序号	保留时间	浓度	峰面积
1	4.328	0.3547	59626
2	5.090	0.09563	16077
3	5.679	0.05343	8983
4	7.090	0.2365	39760
5	7.898	0.1713	28797
6	8.688	0.03241	5449
7	10.283	0.4031	67772
8	10.960	0.4931	82897
9	11.809	0.9986	167888
10	12.216	0.06687	11243
11	13.298	0.06942	11672
12	13.591	0.2107	35425
13	13.930	0.07005	11777
14	14.610	3.659	615081
15	15.087	0.1225	20586
16	15.377	54.44	9152819
17	15.933	0.3076	51718
18	16.274	0.3716	62479
19	16.649	9.903	1664866
20	17.239	0.2125	35730
21	17.698	0.09269	15583
22	18.149	0.1286	21621
23	18.689	0.7387	124184
24	19.714	0.4278	71929
25	20.099	0.1976	33215
26	20.496	22.34	3756593
27	20.970	2.254	378976
28	21.387	0.15	25217
29	21.900	0.2484	41765
30	22.277	0.1063	17871
31	22.733	0.309	51943
32	23.365	0.09343	15708
33	23.657	0.1613	27119
34	24.252	0.4004	67320
35	24.884	0.0767	12894
总计		100	16812583

二、模拟制备图谱及结果：

上样量为 **10mg** 的模拟制备图：



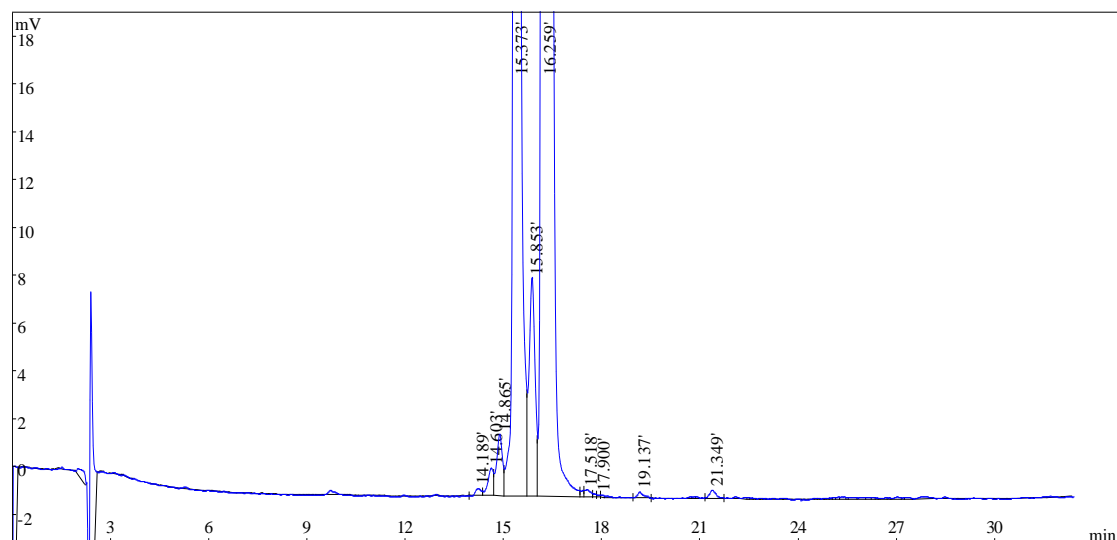
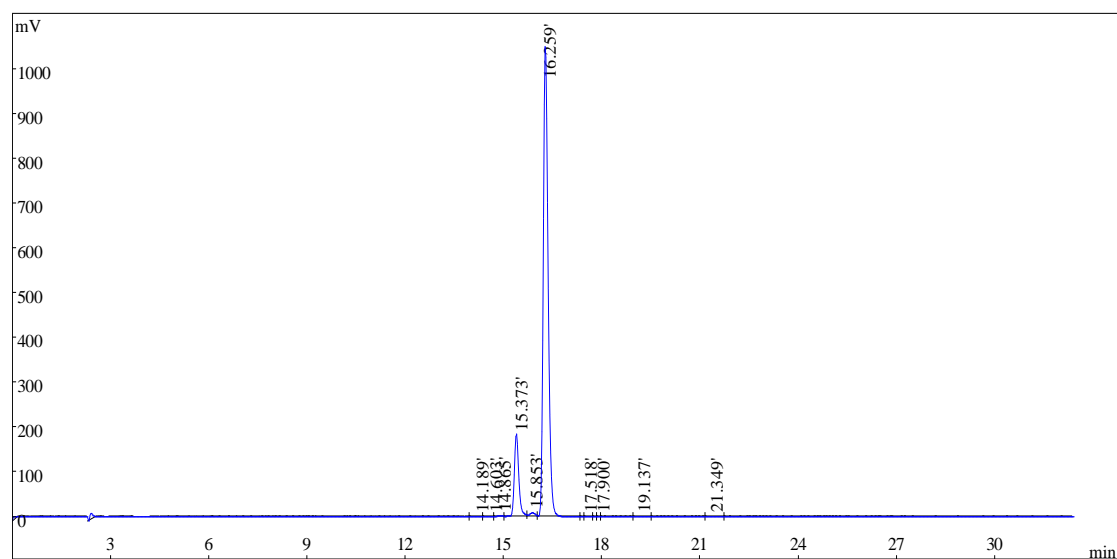
将主峰分 9 段收集，并分别检测，检测结果见下表：

编号	时间	纯度	峰面积	回收率
1	21.71-23.50	84.59%	10773803	
2	23.51-24.90	98.39%	15240827	
3	24.91-26.03	99.00%	13399114	
4	26.04-27.53	98.82%	11557775	
5	27.54-29.03	98.33%	8912644	
6	29.04-31.40	98.07%	5906064	
7	31.41-33.08	97.46%	3114373	
8	33.09-34.55	94.68%	1395581	
9	34.56-37.00	77.21%	266241	
1-9 合并	21.71-37.00	95.62%	7017546	100%

实验结果分析： 以上所收集的第 2 段到 7 段都分别合格，纯度>95%，而第 1、8 和 9 段都不合格，纯度<95%，但把这 9 段都合并后再进行检测，总纯度为 **95.62%**，即所收集的部分全部合格，回收率为 **100%**。

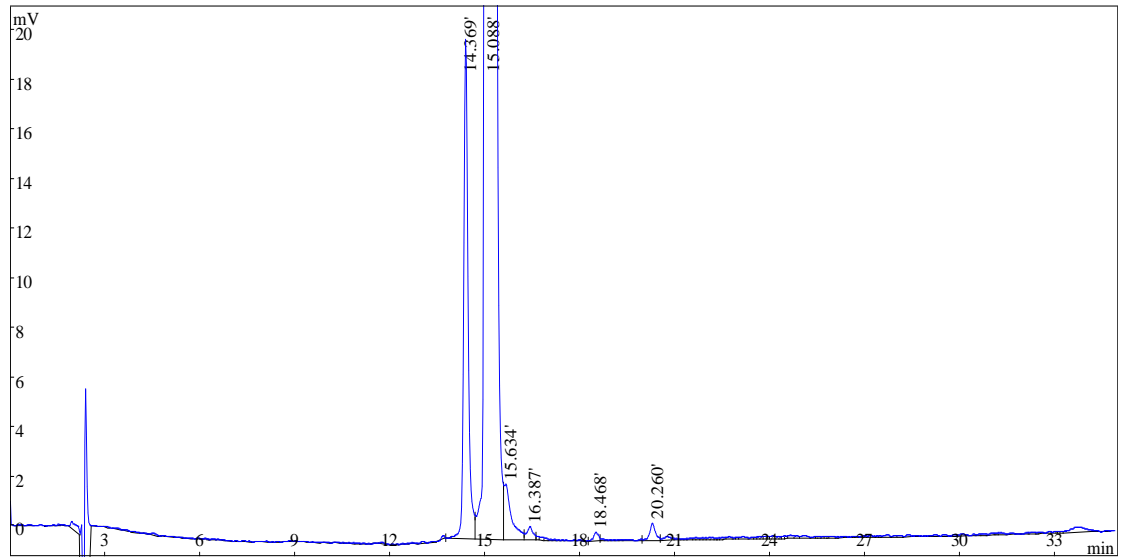
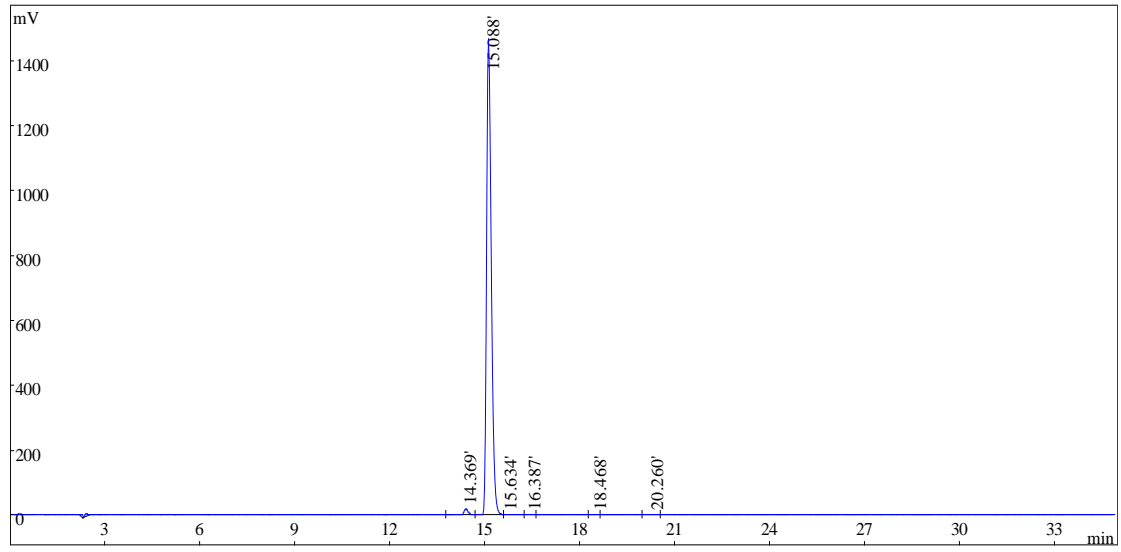
上述各段的检测图如下：

第 1 段检测结果：



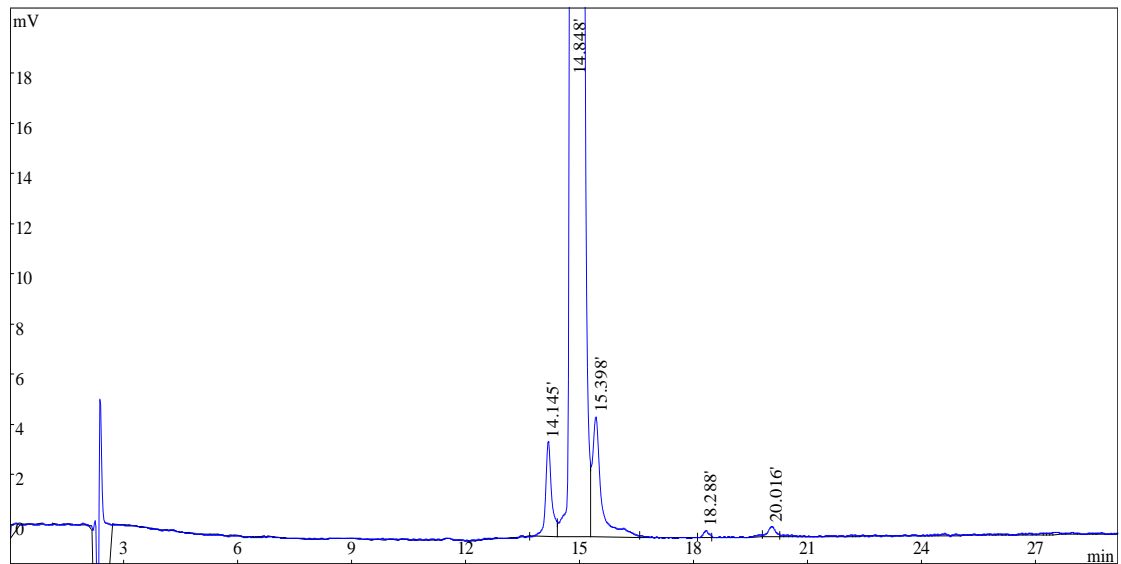
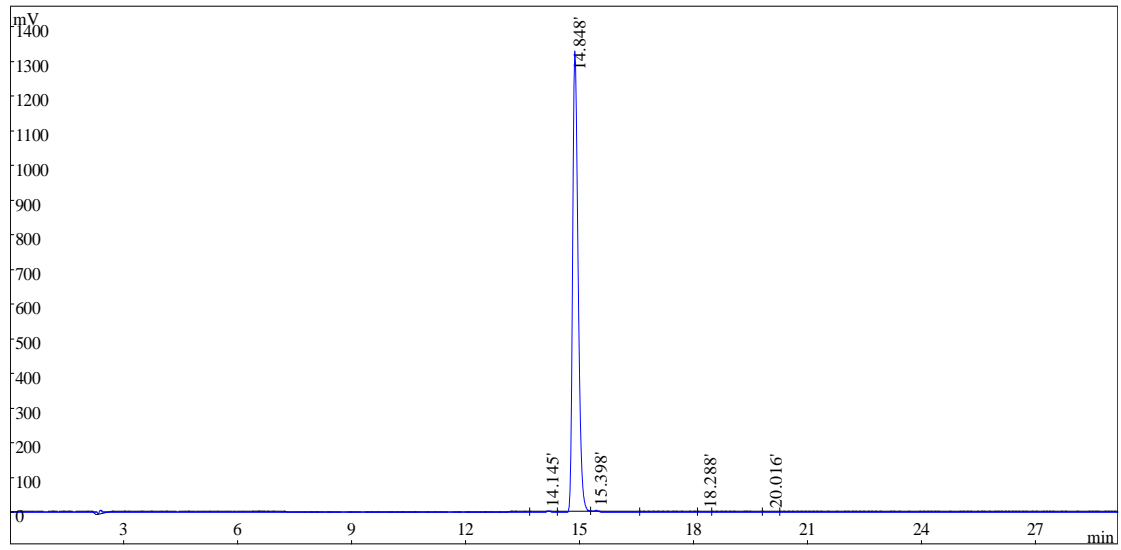
序号	保留时间	浓度	峰面积
1	14.189	0.03281	4179
2	14.603	0.1133	14425
3	14.865	0.2602	33145
4	15.373	13.97	1779528
5	15.853	0.9178	116899
6	16.259	84.59	10773803
7	17.518	0.03191	4065
8	17.900	0.005631	717
9	19.137	0.03064	3902
10	21.349	0.0472	6011
总计		100	12736674

第 2 段检测结果:



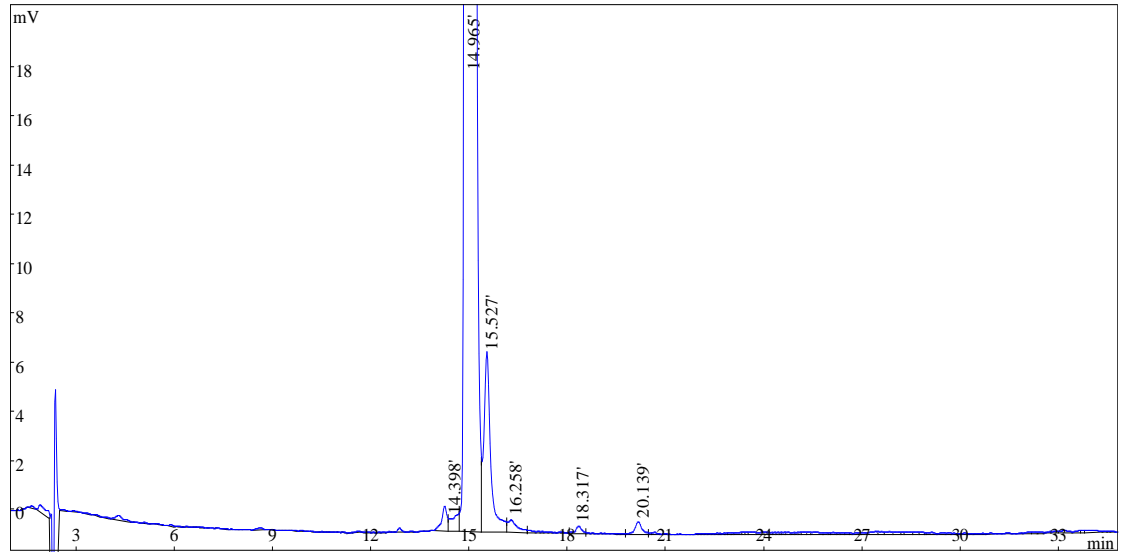
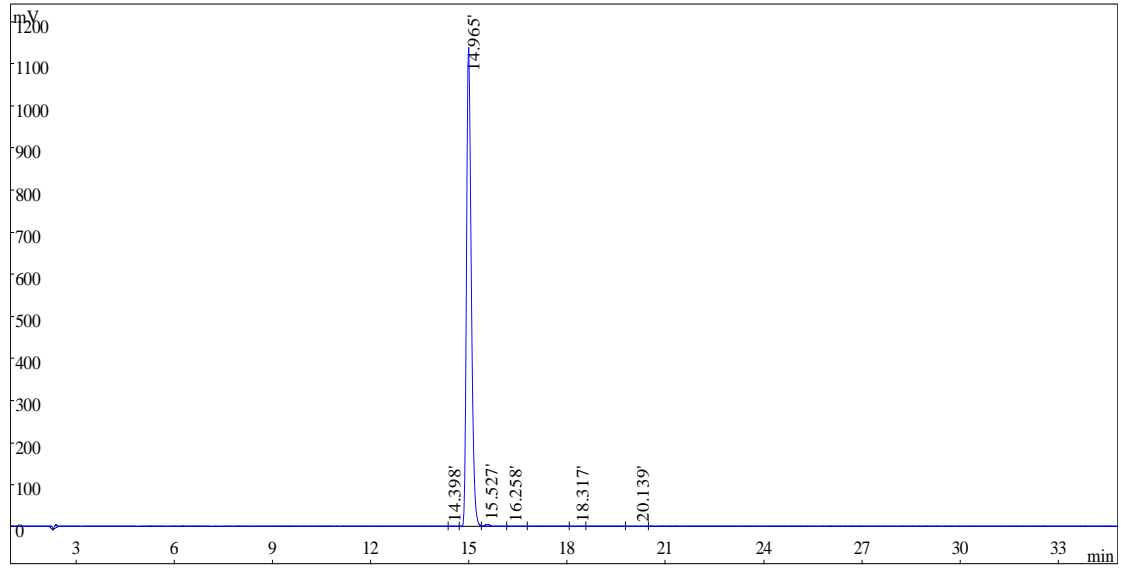
序号	保留时间	浓度	峰面积
1	14.369	1.262	195470
2	15.088	98.39	15240827
3	15.634	0.2239	34690
4	16.387	0.04667	7230
5	18.468	0.0248	3842
6	20.260	0.05511	8537
总计		100	15490596

第3段检测结果:



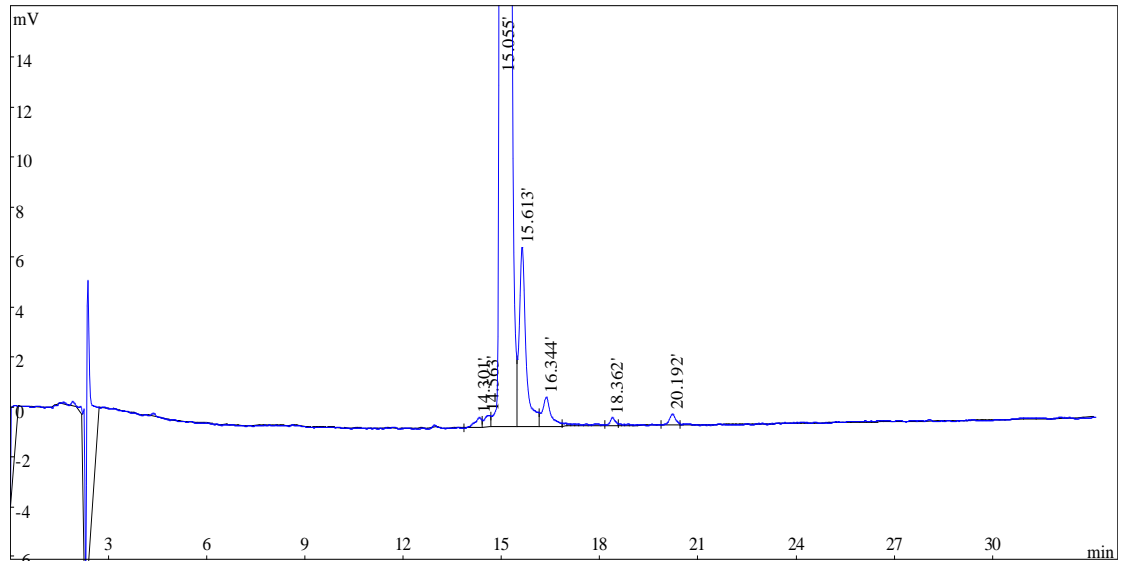
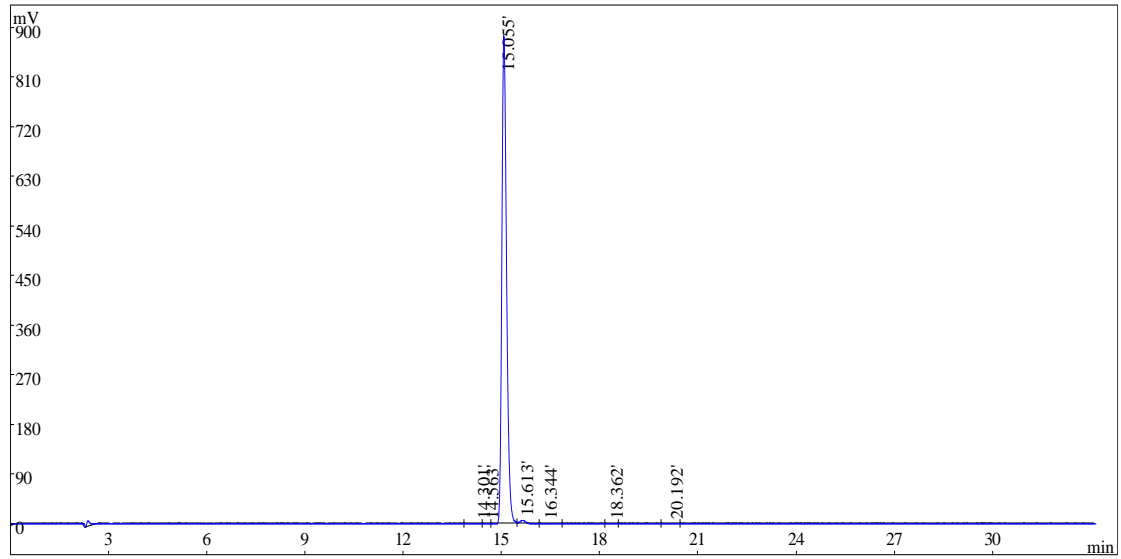
序号	保留时间	浓度	峰面积
1	14.145	0.3246	43936
2	14.848	99	13399114
3	15.398	0.604	81754
4	18.288	0.02589	3504
5	20.016	0.05071	6863
总计		100	13535171

第 4 段检测结果:



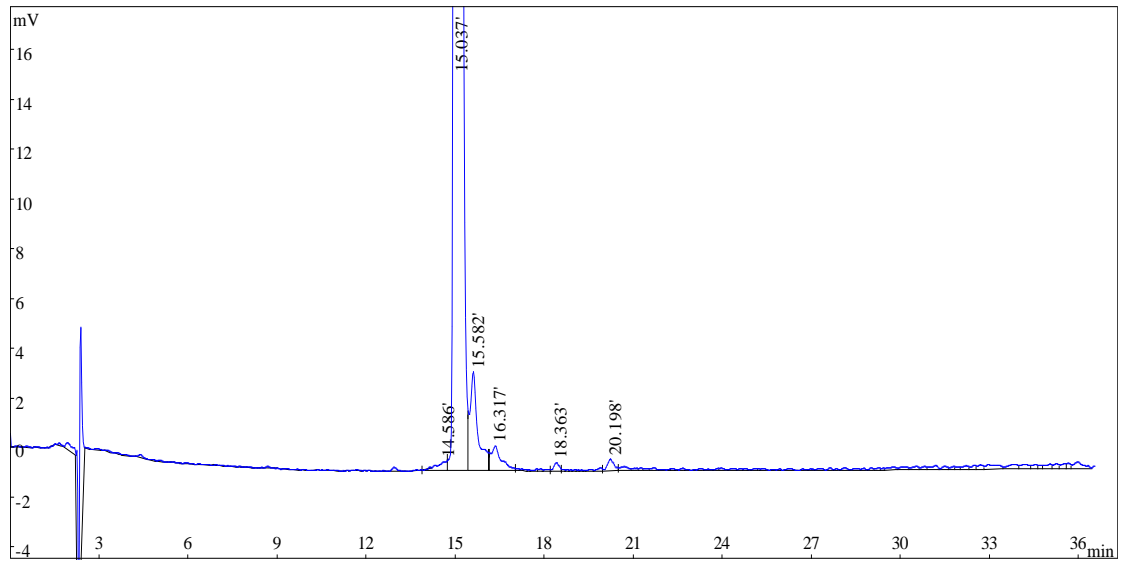
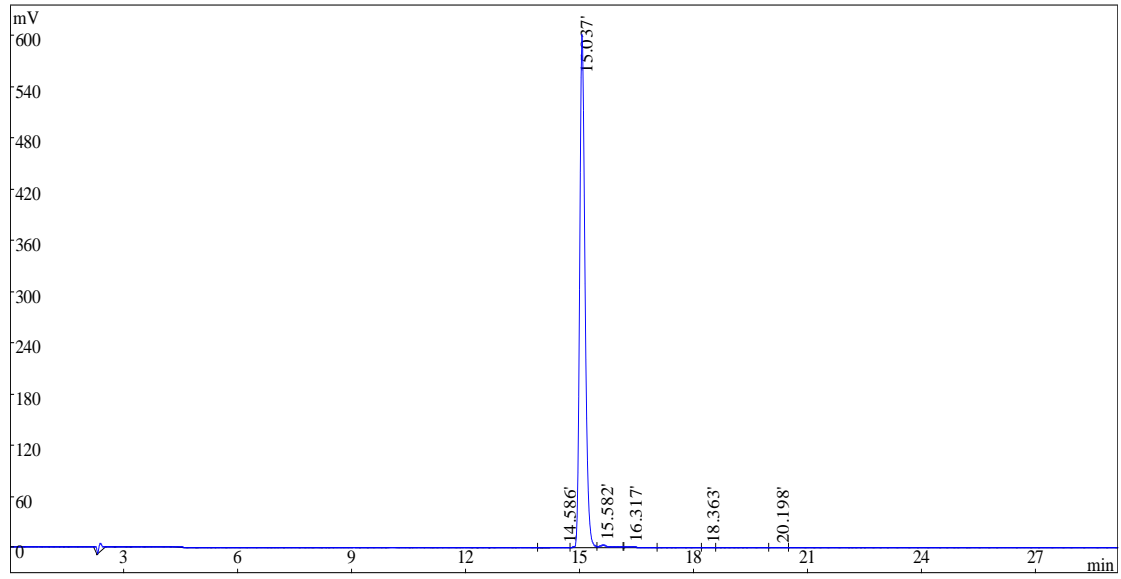
序号	保留时间	浓度	峰面积
1	14.398	0.108	12625
2	14.965	98.82	11548102
3	15.527	0.8946	104547
4	16.258	0.07855	9179
5	18.317	0.03269	3821
6	20.139	0.06539	7642
总计		100	11685916

第 5 段检测结果:



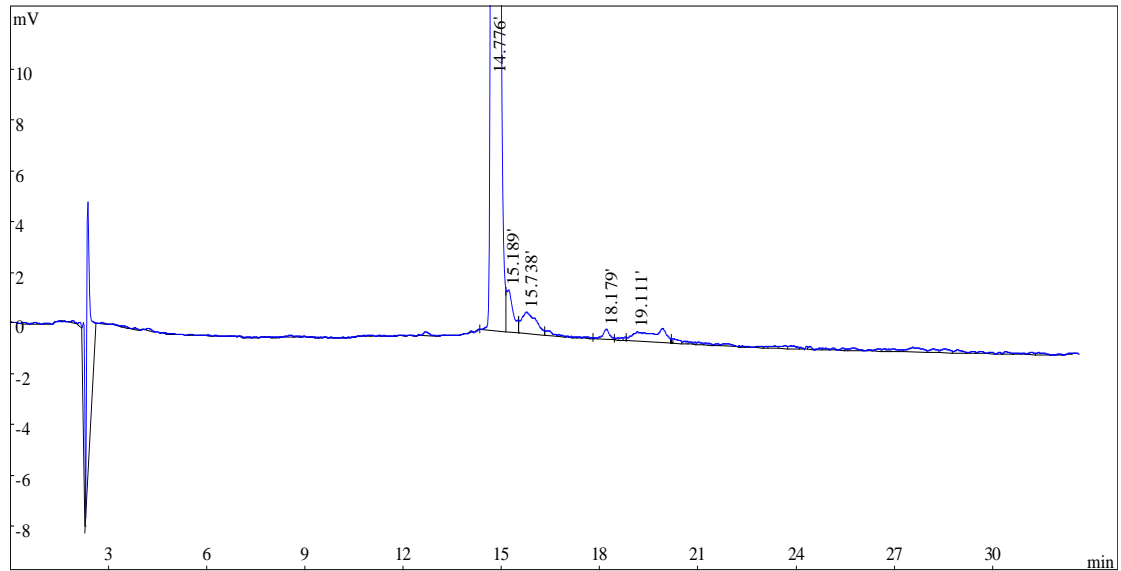
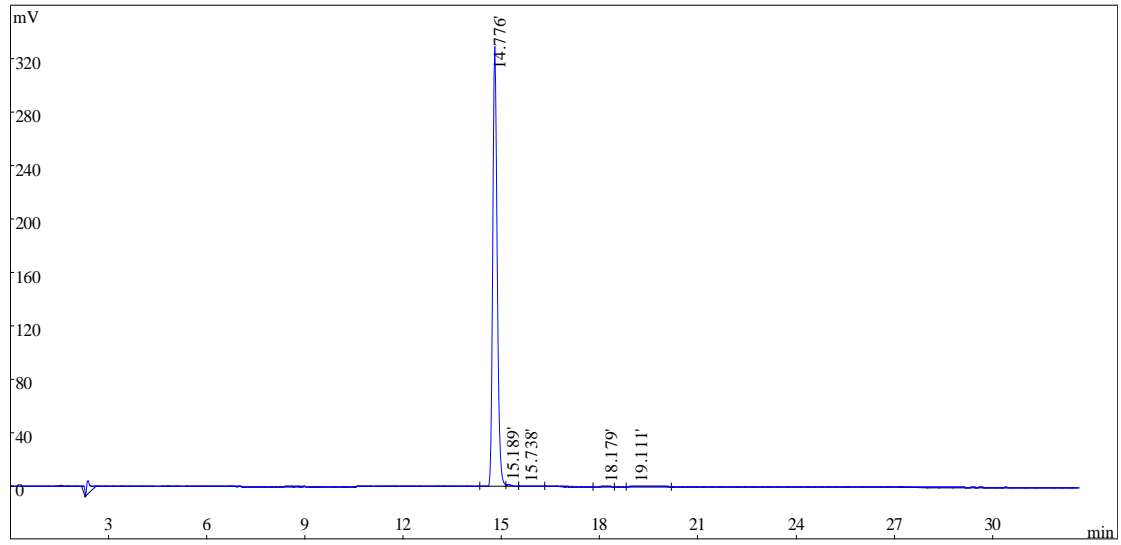
序号	保留时间	浓度	峰面积
1	14.301	0.07263	6584
2	14.563	0.07455	6758
3	15.055	98.32	8912644
4	15.613	1.159	105070
5	16.344	0.2435	22073
6	18.362	0.05052	4580
7	20.192	0.07891	7153
总计		100	9064862

第 6 段检测结果:



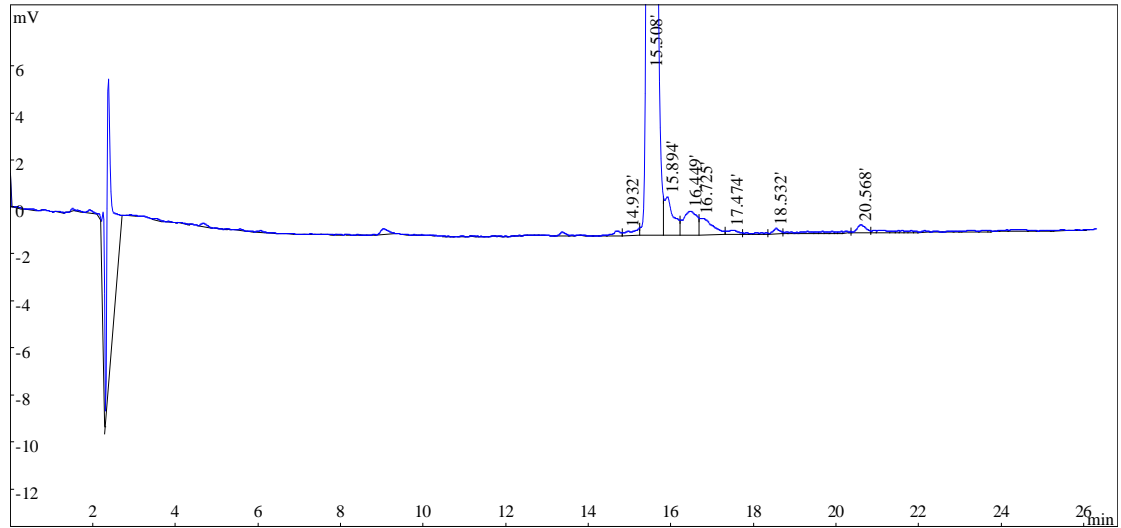
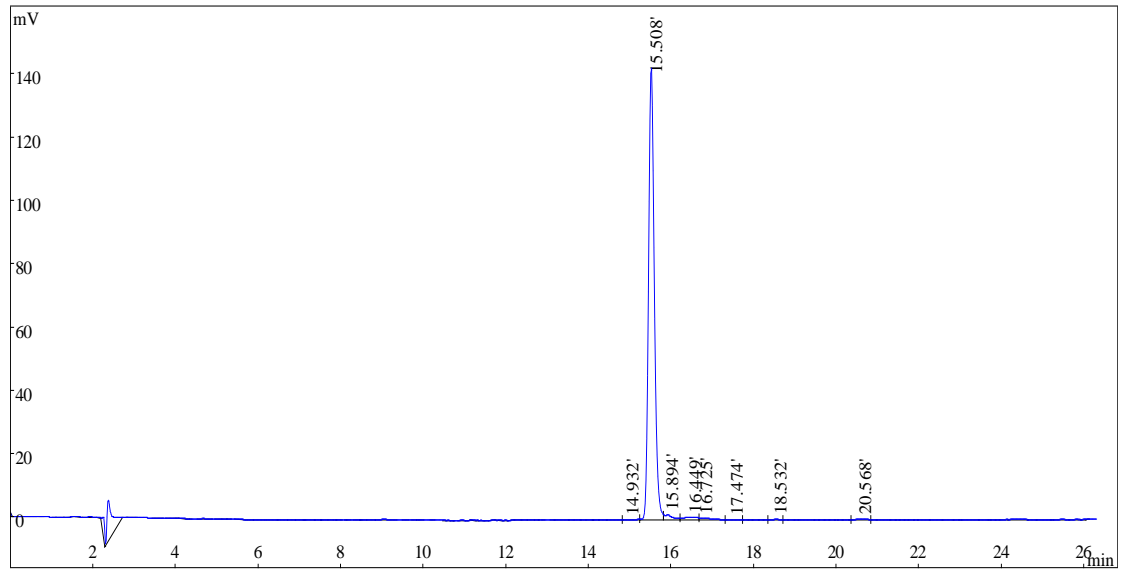
序号	保留时间	浓度	峰面积
1	14.586	0.1685	10145
2	15.037	98.07	5906064
3	15.582	1.196	72035
4	16.317	0.3781	22769
5	18.363	0.06553	3946
6	20.198	0.1204	7250
总计		100	6022209

第 7 段检测结果:



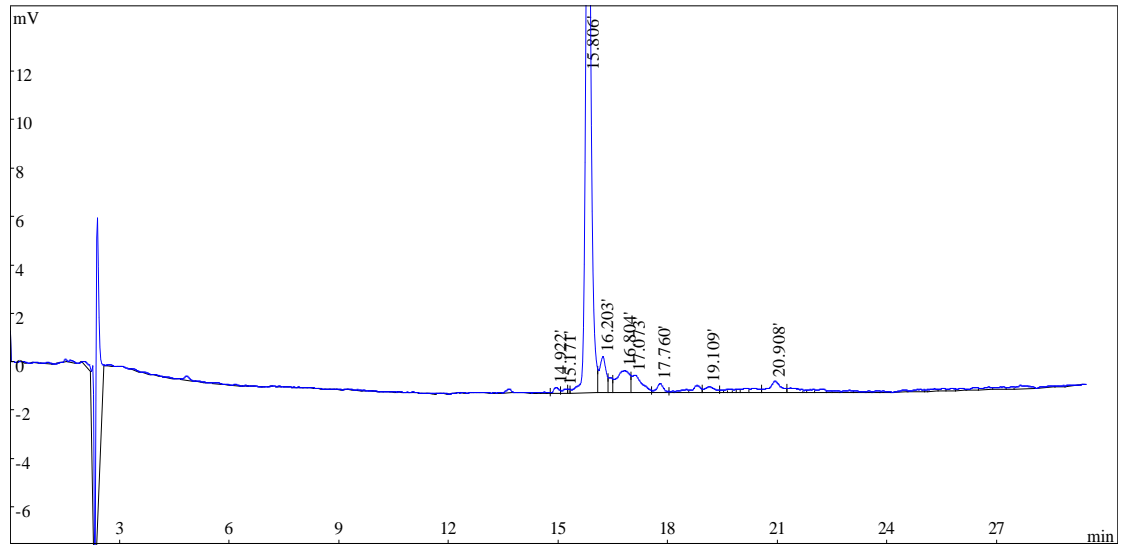
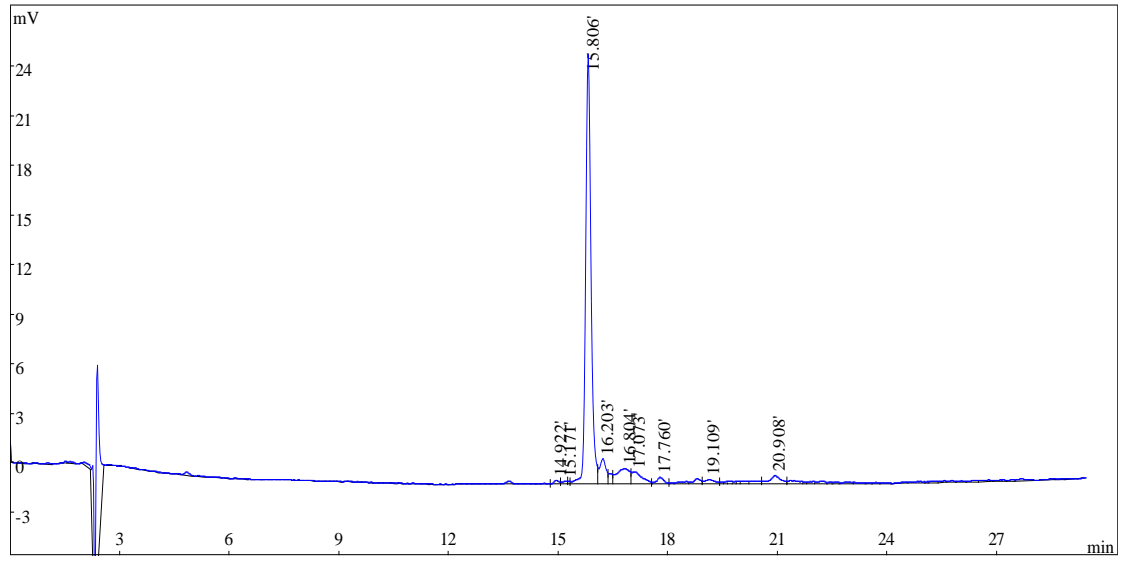
序号	保留时间	浓度	峰面积
1	14.776	97.46	3114373
2	15.189	0.7364	23531
3	15.738	0.8122	25952
4	18.179	0.1834	5860
5	19.111	0.8063	25765
总计		100	3195481

第 8 段检测结果:



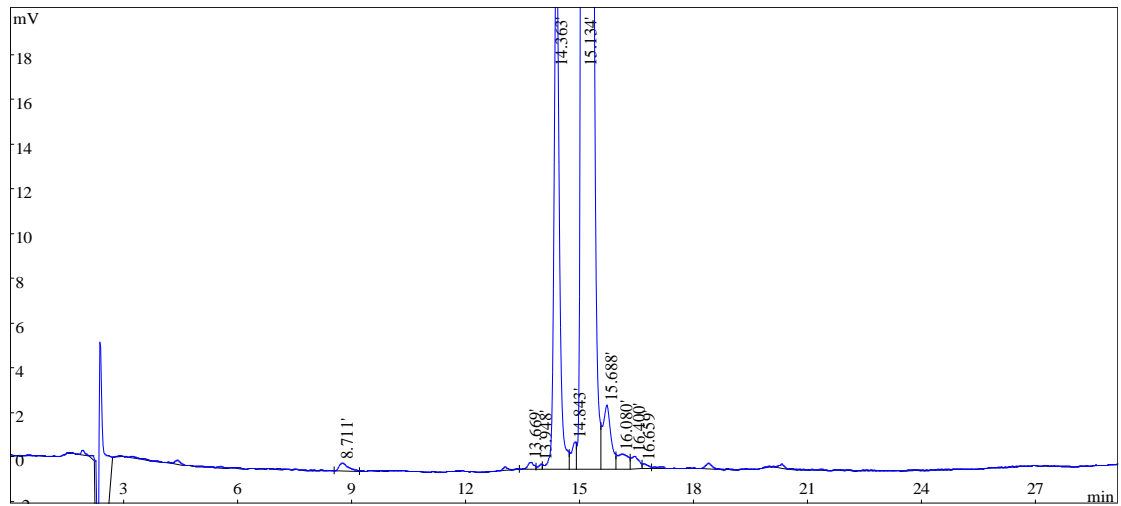
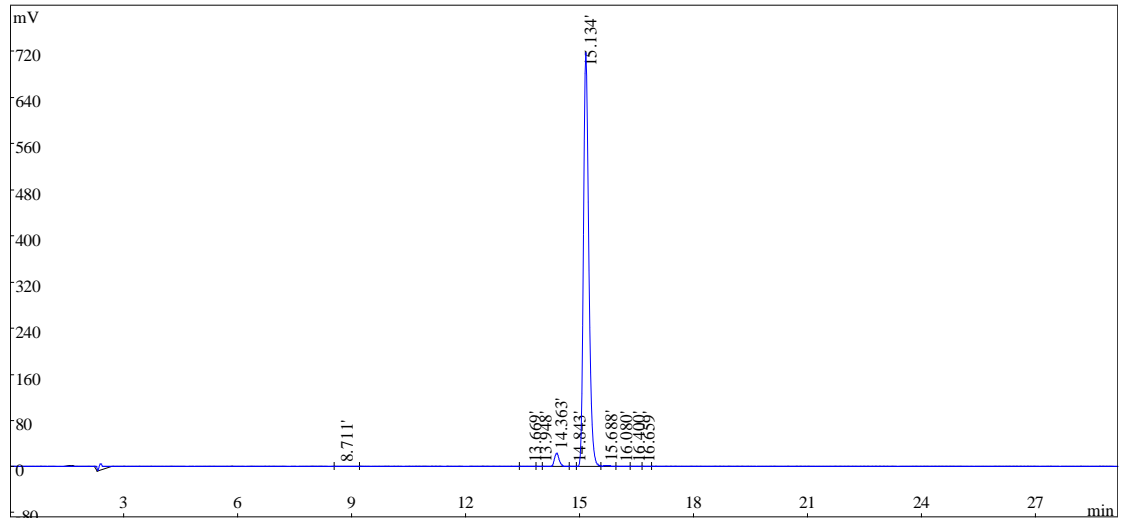
序号	保留时间	浓度	峰面积
1	14.932	0.3446	5079
2	15.508	94.68	1395581
3	15.894	1.659	24458
4	16.449	1.557	22954
5	16.725	0.9904	14598
6	17.474	0.2171	3200
7	18.532	0.1809	2666
8	20.568	0.3637	5360
总计		100	1473896

第 9 段检测结果:



序号	保留时间	浓度	峰面积
1	14.922	0.6623	2284
2	15.171	0.4535	1564
3	15.806	77.21	266241
4	16.203	5.214	17982
5	16.804	6.787	23405
6	17.073	3.866	13333
7	17.760	1.459	5031
8	19.109	1.36	4691
9	20.908	2.995	10327
总计		100	344858

将以上 9 段合并后再进行检测，检测图谱如下：



序号	保留时间	浓度	峰面积
1	8.711	0.07796	5721
2	13.669	0.05002	3671
3	13.948	0.02551	1872
4	14.363	3.184	233688
5	14.843	0.1594	11697
6	15.134	95.62	7017546
7	15.688	0.5668	41600
8	16.080	0.1795	13173
9	16.400	0.1088	7984
10	16.659	0.02743	2013
总计		100	7338965