

2012-APP-IC-SH-119 黄酒中糖的测定（IC-ED）

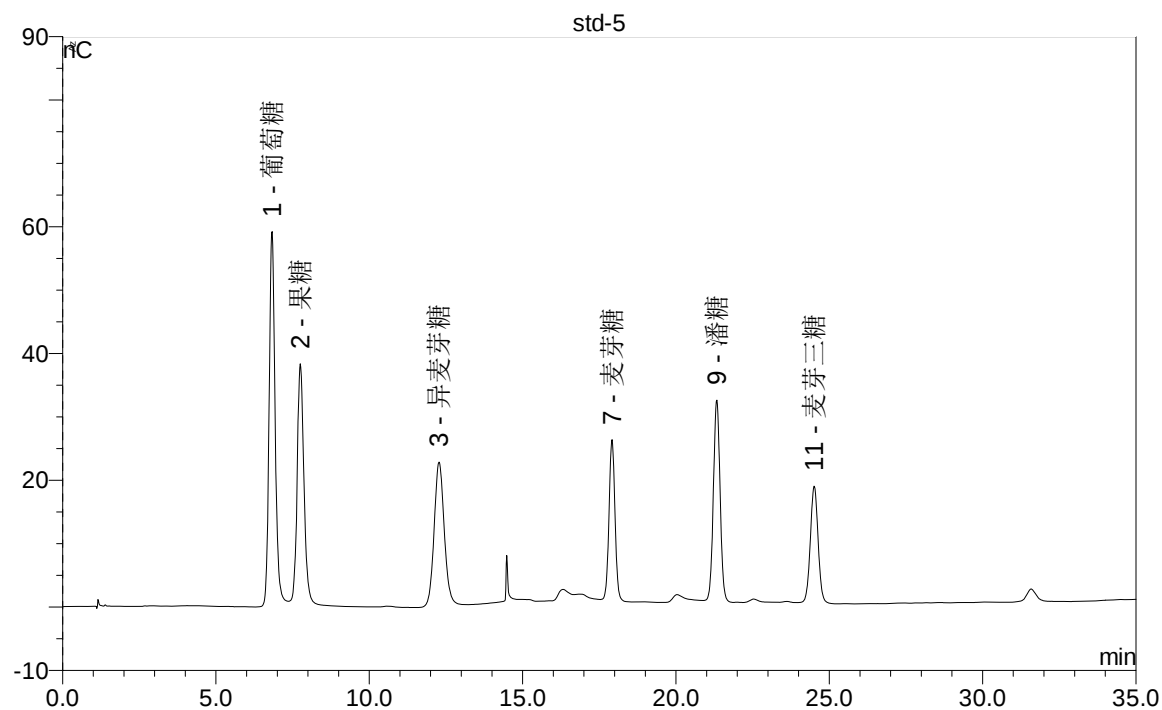
检测项目	糖																																																
样品基体	黄酒																																																
仪器型号及配置	ICS-5000，四元梯度泵，安培检测器																																																
色谱柱类型尺寸、S/N 号及柱温	Carbopac PA 10，4*250mm P/N: 046110，S/N: 9800 30℃																																																
检测器类型、工作参数及 S/N 号	安培检测器，金电极（P/N: 061749，S/N:10163） Ag/AgCl 参比模式（P/N: 061879，S/N:84688） IPAD，糖四电位波形																																																
淋洗液组成及流速	A: DI water B: 250 mmol/L NaOH C: 200 mmol/L NaOAc <table><tr><th>时间</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr><tr><th>min</th><th>%</th><th>%</th><th>%</th></tr><tr><td>0</td><td>82</td><td>18</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>72</td><td>18</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>62</td><td>18</td><td>10</td></tr><tr><td>20</td><td>52</td><td>18</td><td>20</td></tr><tr><td>30</td><td>32</td><td>18</td><td>30</td></tr><tr><td>40</td><td>32</td><td>18</td><td>50</td></tr><tr><td>40.1</td><td>20</td><td>80</td><td>0</td></tr><tr><td>45</td><td>20</td><td>80</td><td>0</td></tr><tr><td>45.1</td><td>82</td><td>18</td><td>0</td></tr><tr><td>50</td><td>82</td><td>18</td><td>0</td></tr></table> 流速 1.0 mL/min	时间	A	B	C	min	%	%	%	0	82	18	0	2	72	18	0	11	62	18	10	20	52	18	20	30	32	18	30	40	32	18	50	40.1	20	80	0	45	20	80	0	45.1	82	18	0	50	82	18	0
时间	A	B	C																																														
min	%	%	%																																														
0	82	18	0																																														
2	72	18	0																																														
11	62	18	10																																														
20	52	18	20																																														
30	32	18	30																																														
40	32	18	50																																														
40.1	20	80	0																																														
45	20	80	0																																														
45.1	82	18	0																																														
50	82	18	0																																														
进样方式及进样体积	自动进样，25 μL																																																

一、样品前处理

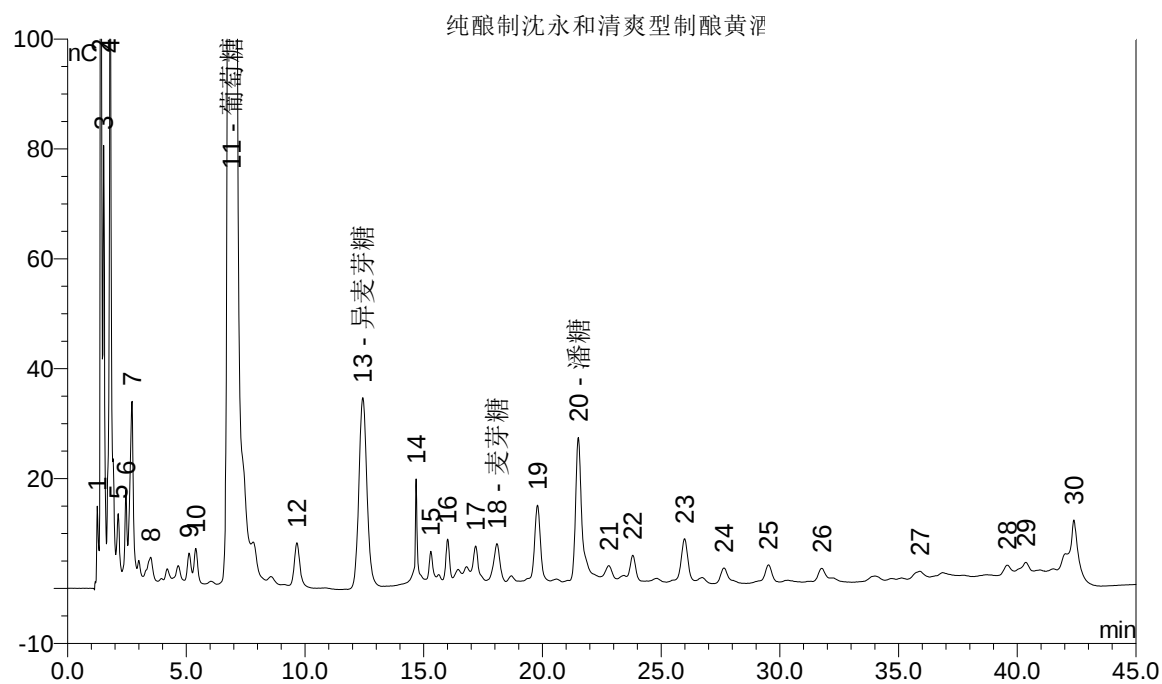
准确移取 1.0 mL 样品稀释 200 倍，分别过 OnGuard RP 小柱和 0.22 μm 过滤膜，弃去初滤液，取续滤液进样分析。

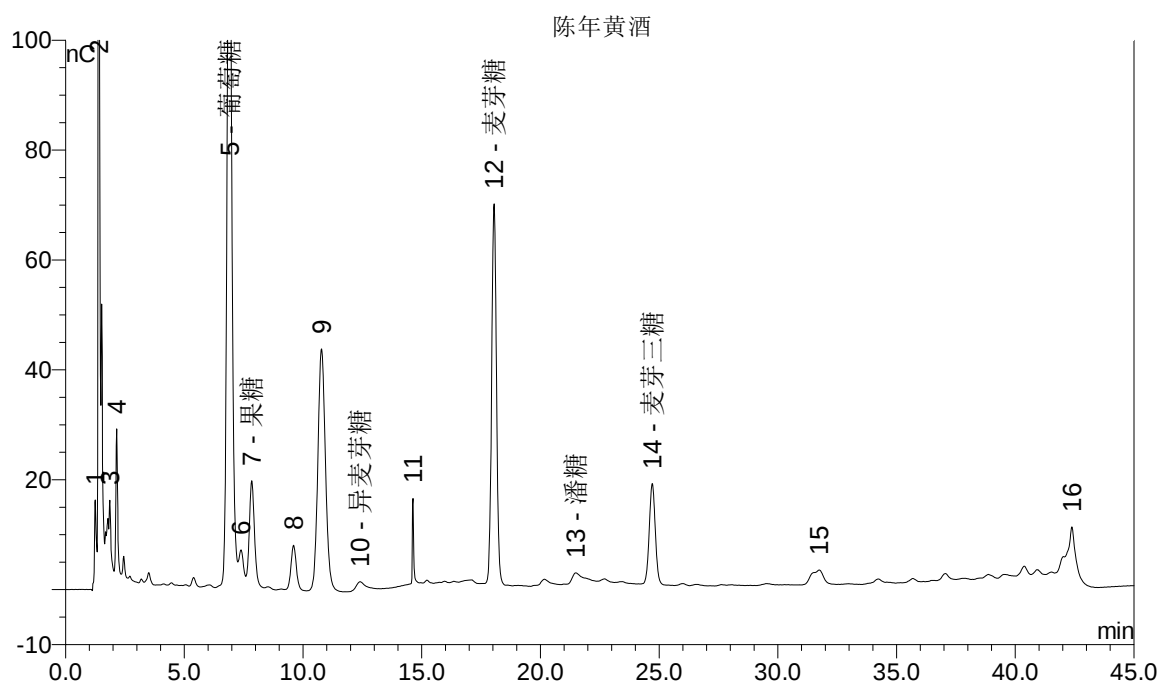
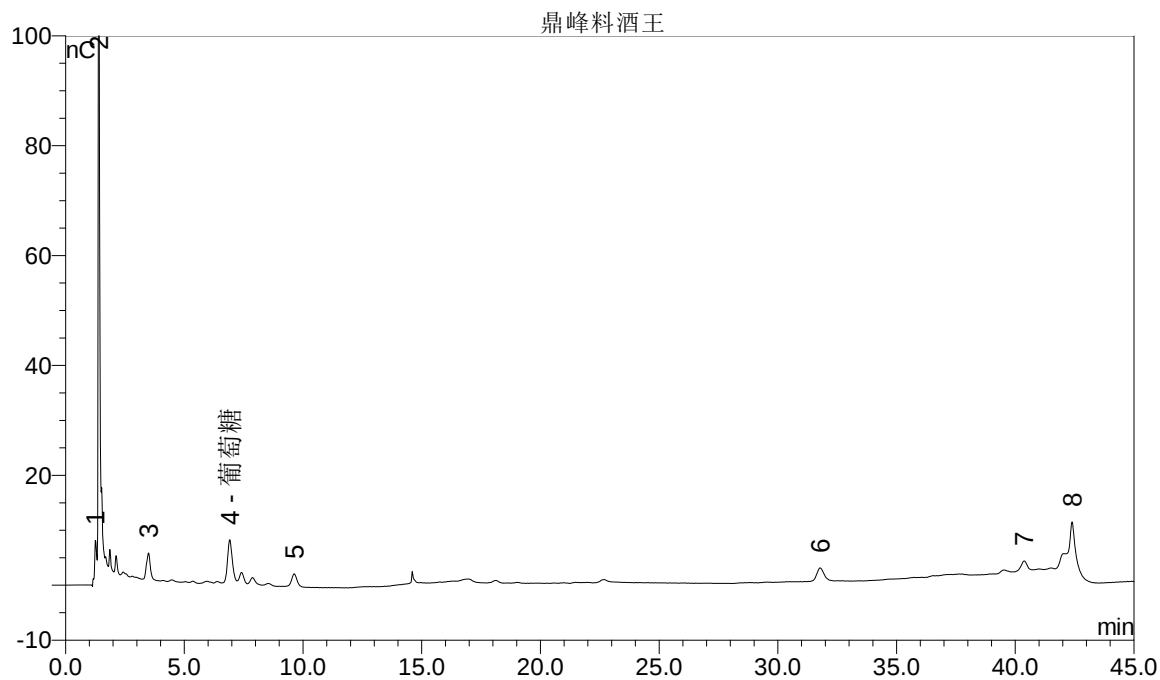
二、标样谱图

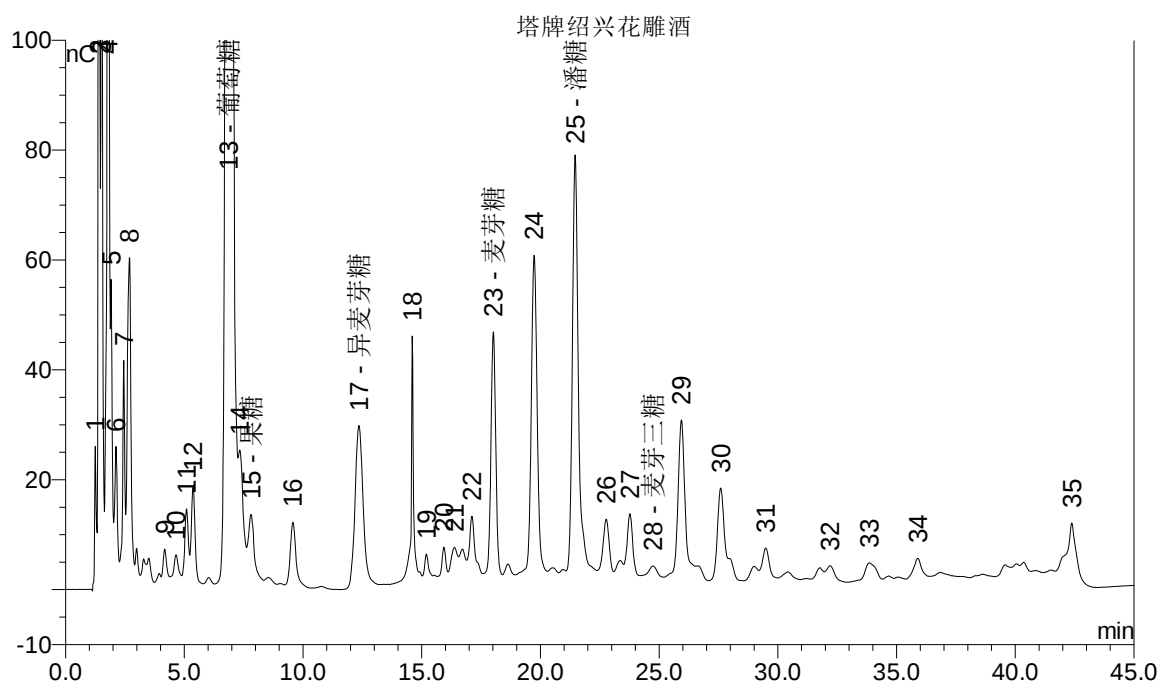
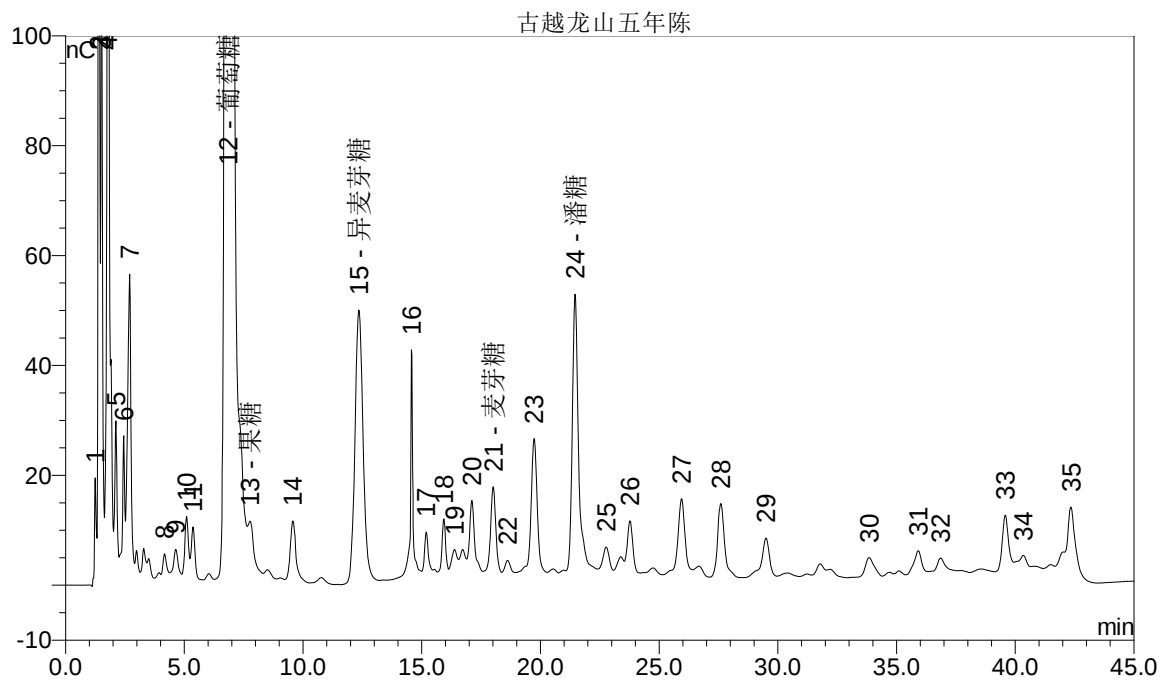
6 种糖的标样（无异麦芽三糖）

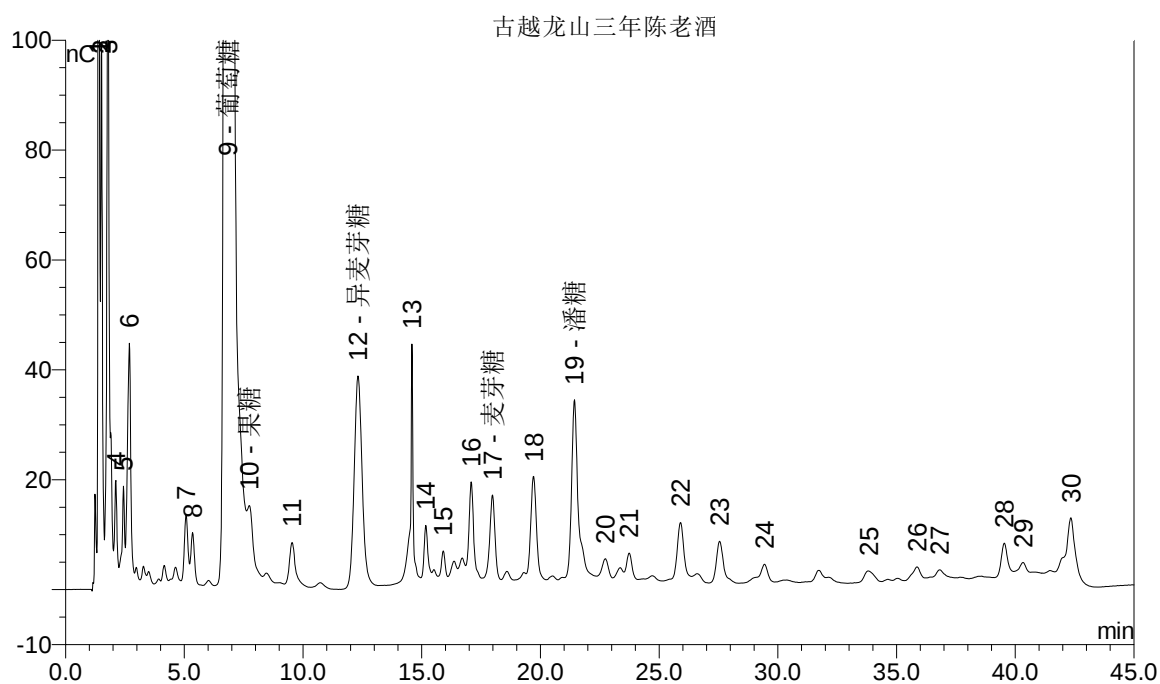
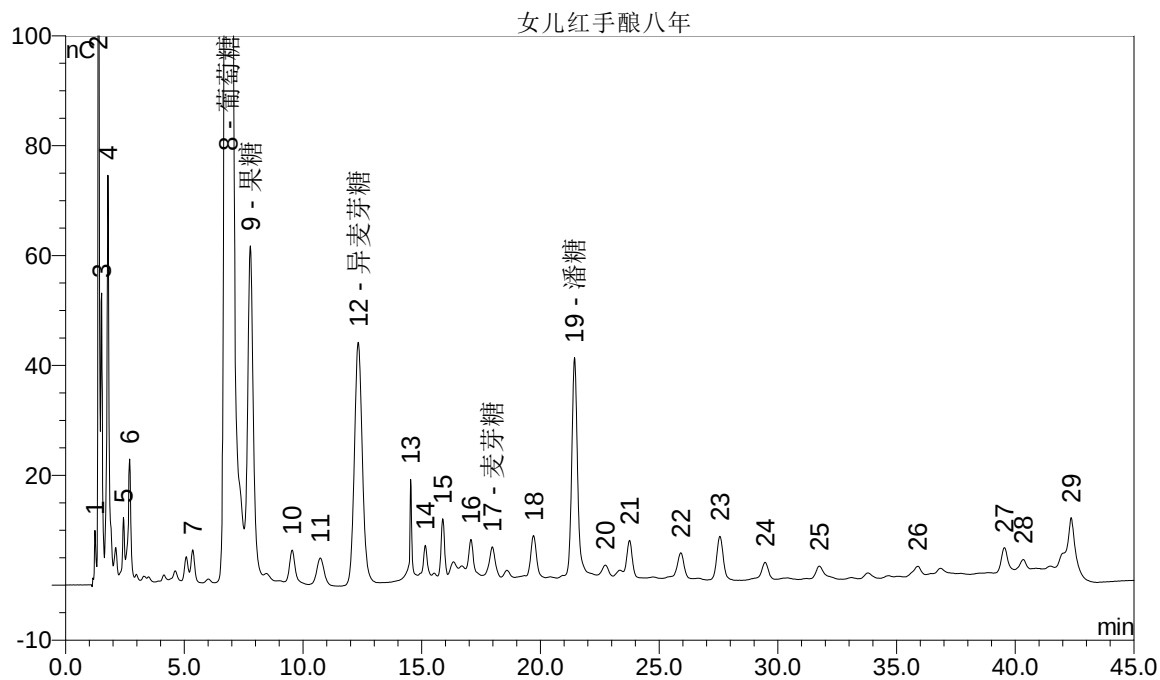


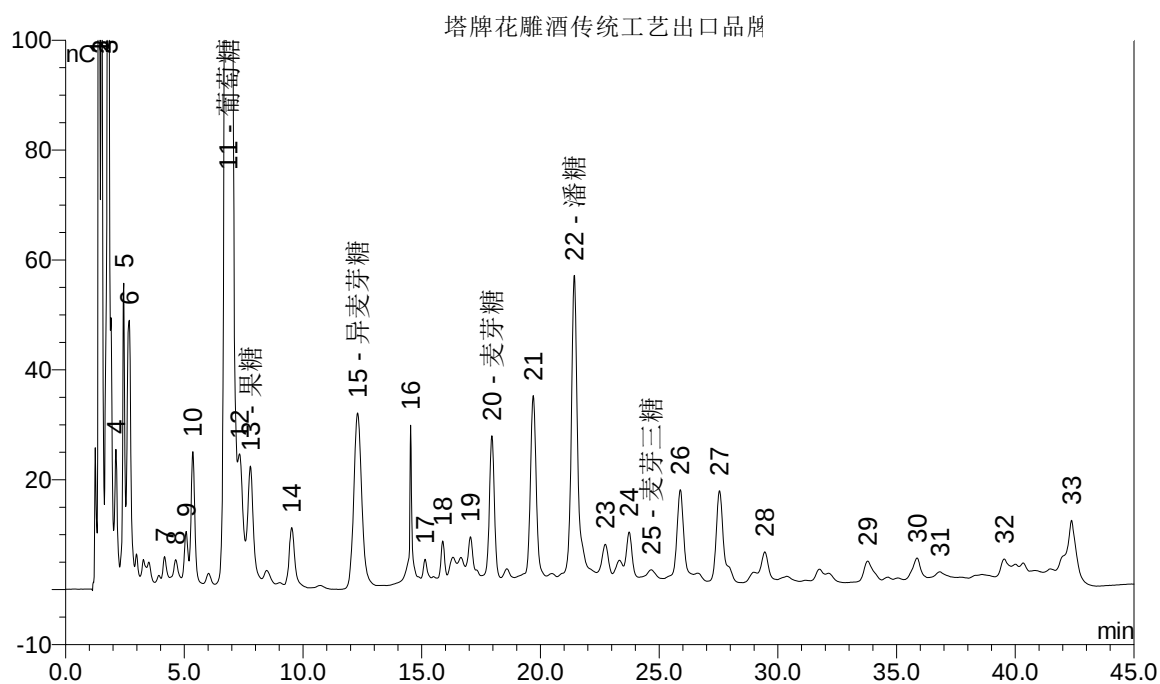
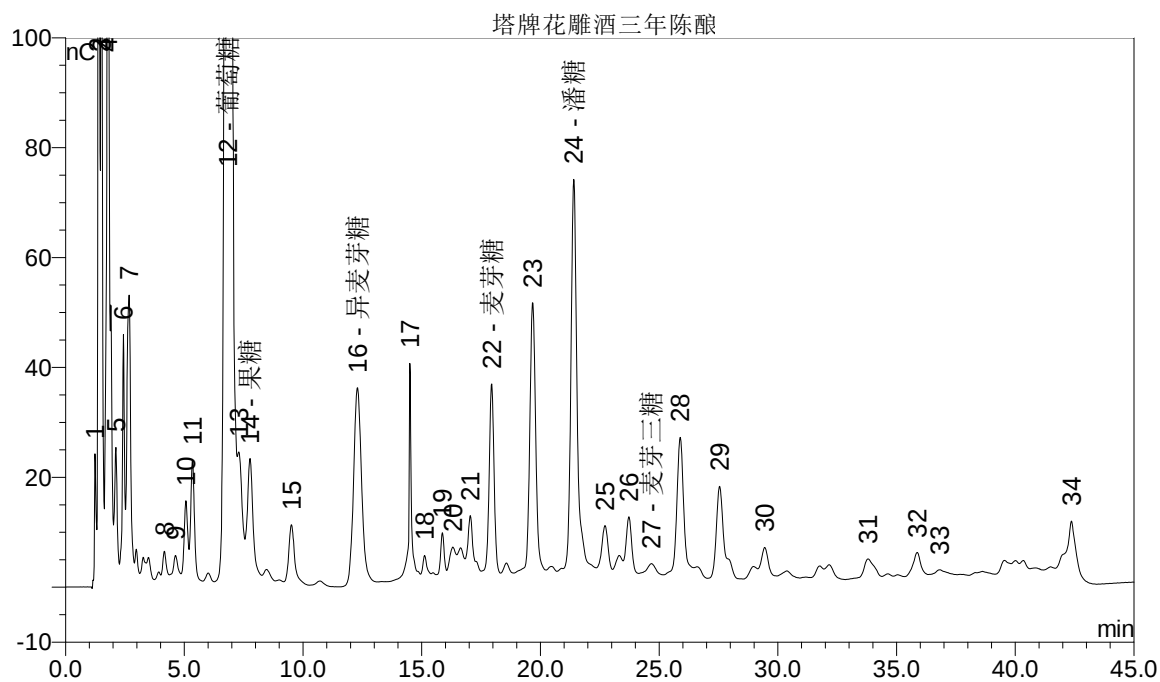
三、样品测定谱图

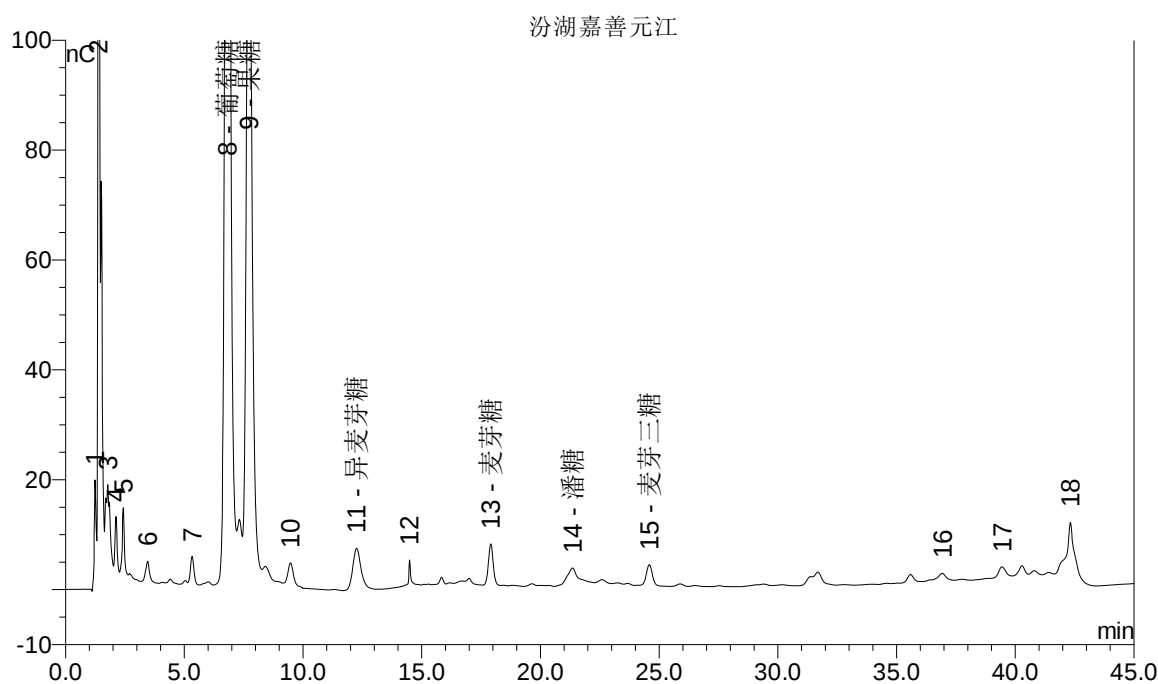
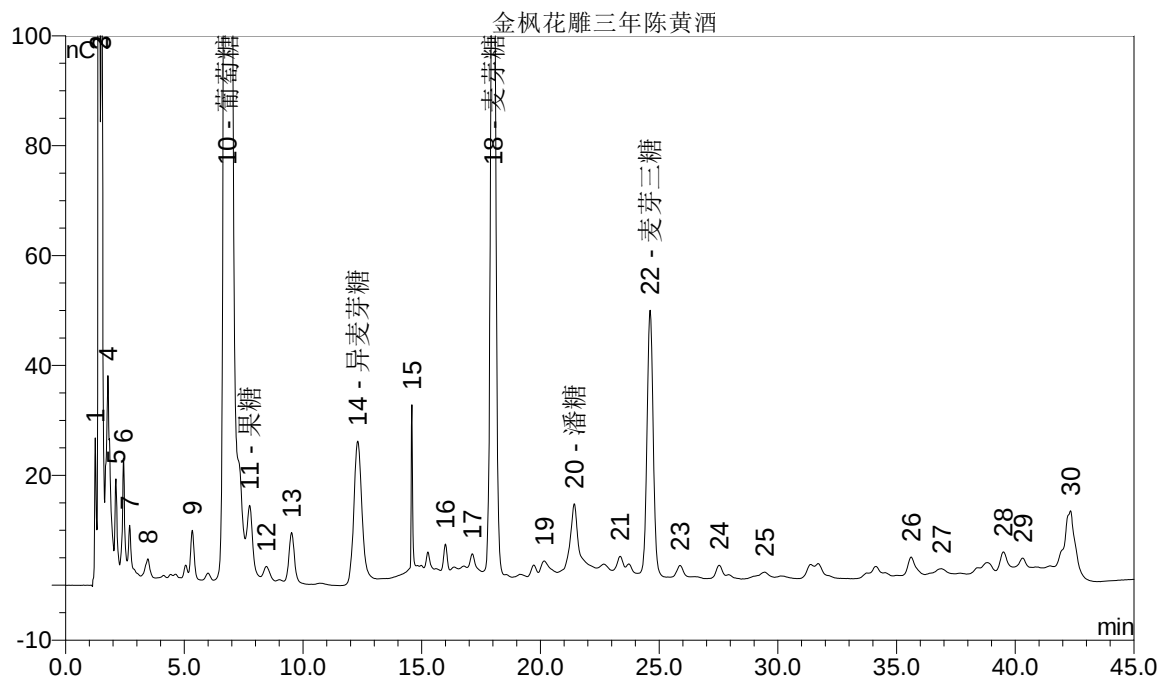












四、测定结果

Sample Name	Amount	Amount	Amount	Amount	Amount
	葡萄糖	异麦芽糖	麦芽糖	潘糖	麦芽三糖
纯酿制沈永和清爽型制酿黄酒	76.9578	7.9306	1.7356	5.138	n.a.
鼎峰料酒王	0.5927	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
陈年黄酒	12.141	0.3985	14.426	0.5242	5.0994
古越龙山五年陈	83.9621	11.4108	3.3762	9.6754	n.a.
塔牌绍兴花雕酒	53.9984	6.7579	9.0833	14.0572	0.6055
女儿红手酿八年	68.2264	9.9575	1.2898	7.1308	n.a.

古越龙山三年陈老酒	103.0327	8.7218	3.365	6.6259	n.a.
塔牌花雕酒三年陈酿	54.5408	8.1253	7.1255	13.4531	0.6516
塔牌花雕酒传统工艺出口品牌	51.5128	7.2018	5.3965	10.7449	0.4486
金枫花雕三年陈黄酒	67.9105	5.9612	32.1967	2.9986	13.6703
汾湖嘉善元江	24.4654	1.7722	1.5043	0.927	1.0077

五、可行性建议

本实验采用离子色谱分离-安培检测测定黄酒样品，得到了单糖和低聚糖的色谱峰，可作为判断黄酒品质的一种指标。

六、附标准曲线

No.	Peak Name	Cal.Type	#Points	Coeff.Det. %	Offset	Slope
1	葡萄糖	LOff	5	99.9909	0.1756	2.6001
2	果糖	LOff	5	99.8283	0.3104	1.7551
3	异麦芽糖	LOff	5	99.9959	0.0337	1.7227
4	麦芽糖	LOff	5	99.9982	0.0639	1.1237
5	潘糖	LOff	5	99.9843	0.1188	1.5545
6	麦芽三糖	LOff	5	99.9941	0.0588	1.0492