

测试报告

样品信息			
样品名称	脂肪酸	编号	20230130-030
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2023/2/6	测试期间	2023/2/8-2/14
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	月桂酸甲酯、肉豆蔻酸甲酯、亚油酸甲酯、 α -亚麻酸甲酯、ARA、EPA、芥酸甲酯、DHA		
参考标准			
参考标准	GB 5009.168-2016 第二法	标样	有
仪器信息			
测试仪器	气相色谱仪	仪器型号	磐诺 GC

● 色谱条件:

色谱柱	月旭 WM-InoWAX (30 m×0.25 mm, 0.25 μ m) (货号: 03909-22001)		
柱温	速率 ($^{\circ}$ C/min)	温度 ($^{\circ}$ C)	时间 (min)
	20	70	2
	2	190	6
		240	15
进样口	270 $^{\circ}$ C		
检测器	FID 280 $^{\circ}$ C		
载气	氮气		
柱流速	1.0 mL/min		
分流比	20-1		
进样量	1 μ L		



氢气	30 mL/min
空气	300 mL/min
注意事项	\

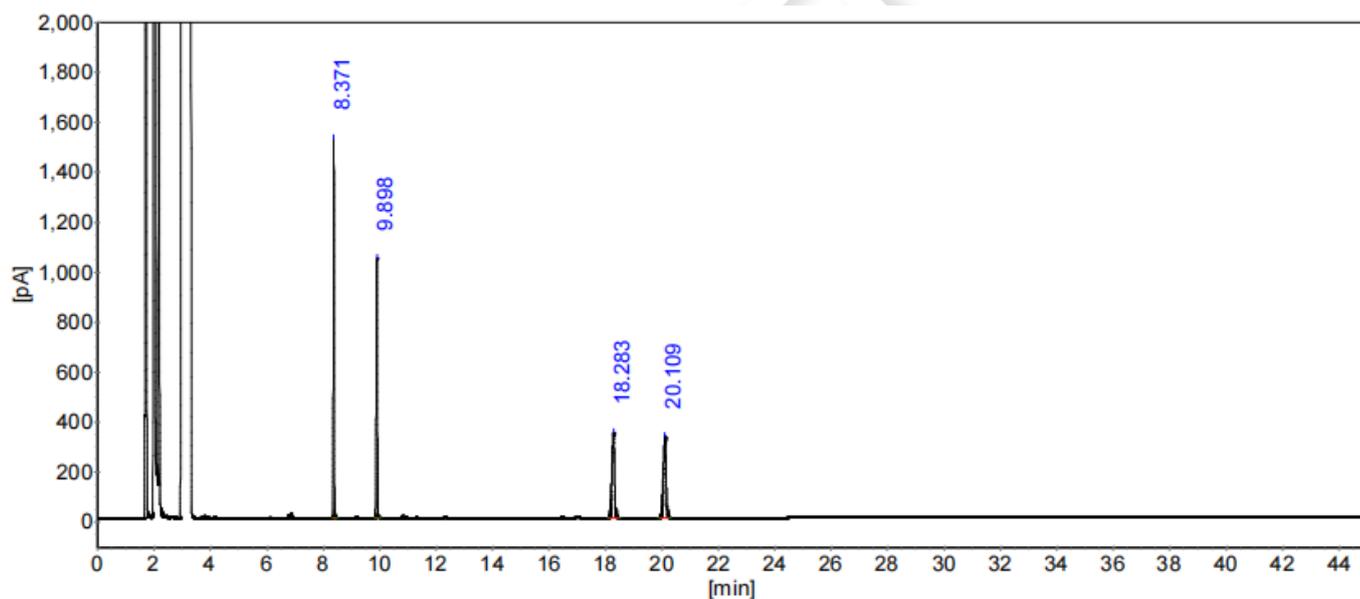
● 样品的配制：

客户提供样品，可直接进样。

● 谱图和数据

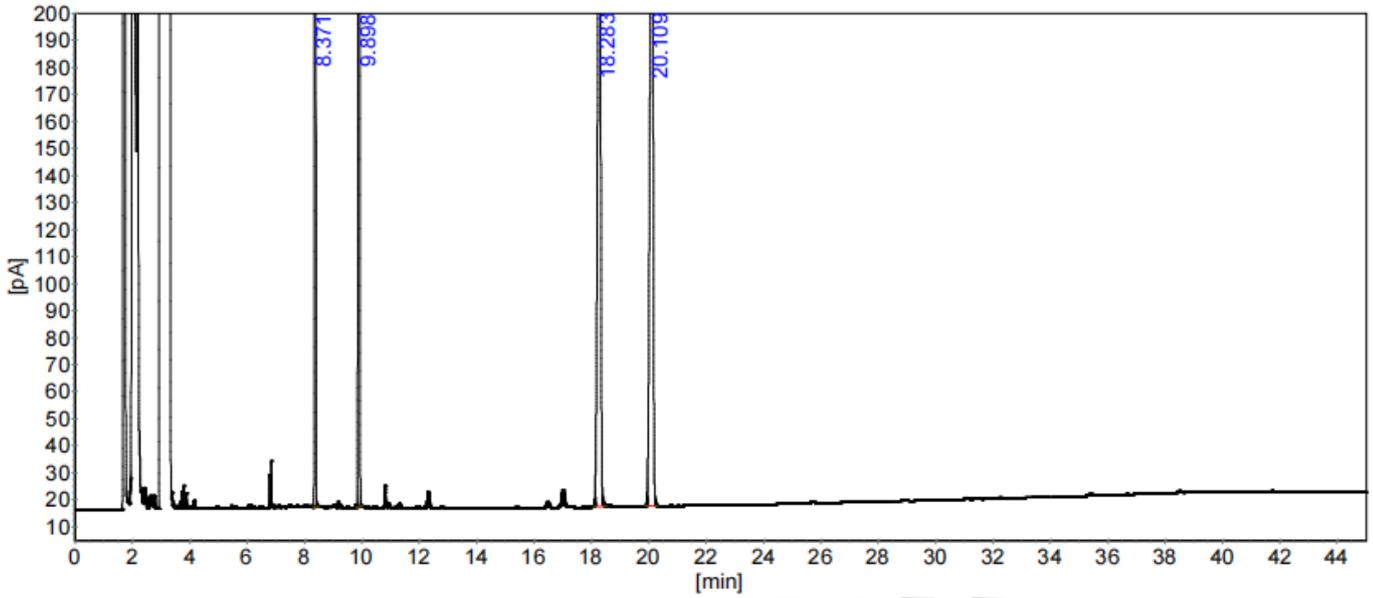
(1) 混标 (1) 溶液：

全图：



放大图：





分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1		8.371	1518.08	2873.65	29.0165
2		9.898	1039.11	2586.21	26.1140
3		18.283	339.81	2210.59	22.3213
4		20.109	323.04	2233.06	22.5482
总计:			3220.04	9903.51	100.0000

柱系统评价表

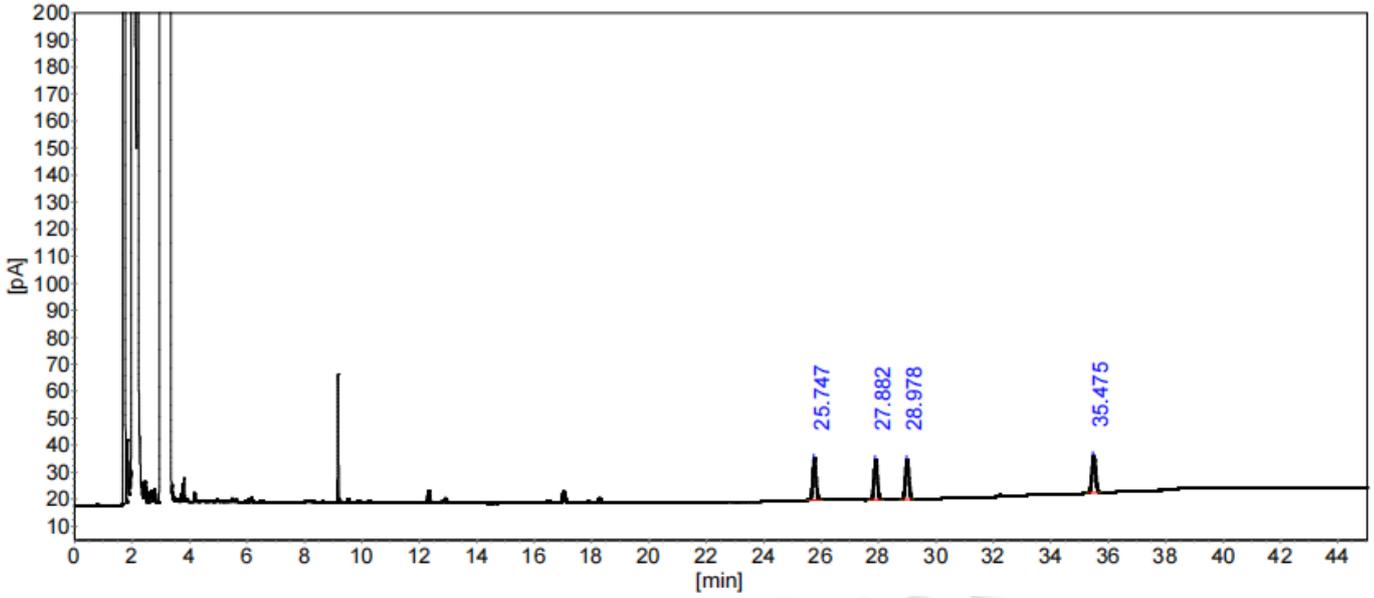
柱长: 30m

死时间: (第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1		8.371	0.0000	459925	0.000	0.974
2		9.898	0.1824	367511	26.696	0.887
3		18.283	1.1842	176210	70.207	0.806
4		20.109	1.4023	189457	10.198	0.804

(2) 混标 (2) 溶液:





分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1	ARA	25.747	15.43	122.88	24.9919
2	EPA	27.882	14.96	121.31	24.6725
3	芥酸	28.978	14.84	125.01	25.4251
4	DHA	35.475	13.72	122.48	24.9105
总计:			58.95	491.68	100.0000

柱系统评价表

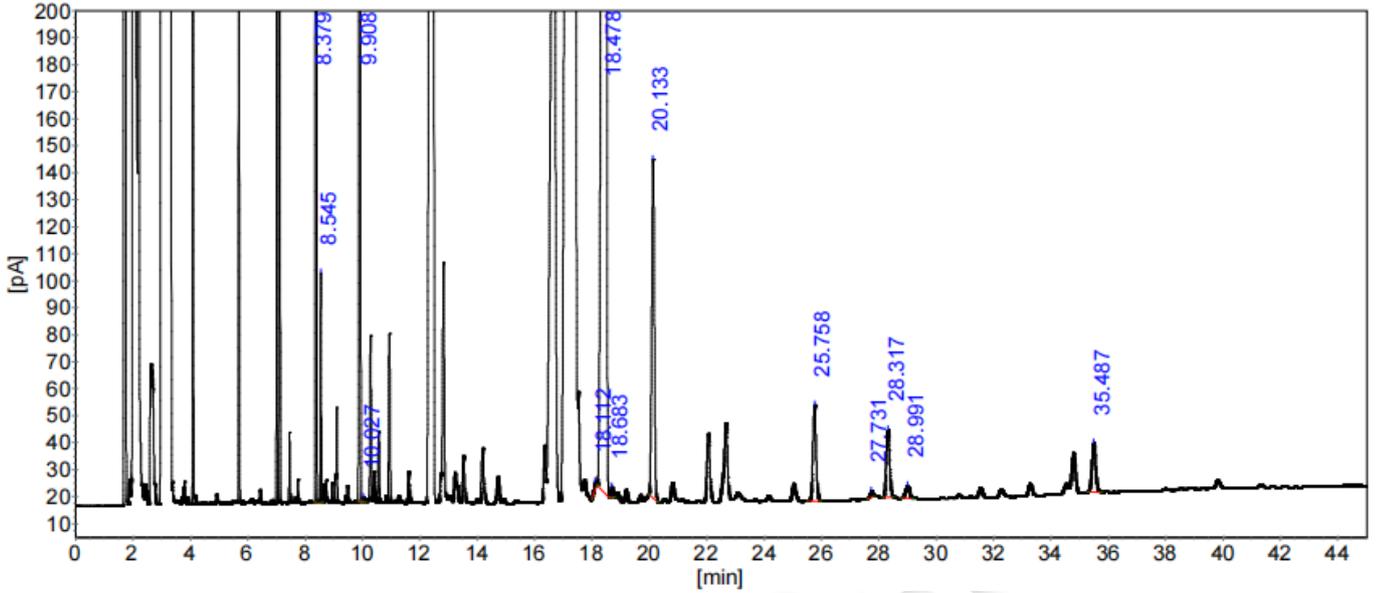
柱长：30m

死时间：(第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量因子	理论塔板	分离度	拖尾因子
1	ARA	25.747	0.0000	240420	0.000	0.990
2	EPA	27.882	0.0829	264918	10.033	0.992
3	芥酸	28.978	0.1254	270985	4.998	0.984
4	DHA	35.475	0.3778	363687	28.451	0.987

(3) 供试品溶液:





分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1		8.379	1454.82	2785.20	17.1714
2		8.545	85.02	147.37	0.9086
3		9.908	1070.49	2665.46	16.4332
4		10.027	1.73	5.20	0.0320
5		18.112	3.06	19.38	0.1195
6		18.478	1060.65	9068.26	55.9078
7		18.683	3.86	17.56	0.1083
8		20.133	125.58	805.89	4.9685
9	ARA	25.758	35.49	281.22	1.7338
10		27.731	2.26	14.47	0.0892
11		28.317	24.89	203.46	1.2544
12	芥酸	28.991	4.53	44.26	0.2729
13	DHA	35.487	18.14	162.30	1.0006
总计:			3890.52	16220.01	100.0000



柱系统评价表

柱长：30m

死时间：(第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1		8.379	0.0000	447144	0.000	0.966
2		8.545	0.0198	566592	3.481	1.129
3		9.908	0.1824	366270	24.639	0.878
4		10.027	0.1966	233174	1.609	1.220
5		18.112	1.1615	152982	60.433	0.811
6		18.478	1.2053	106542	1.786	0.640
7		18.683	1.2297	342416	1.161	1.028
8		20.133	1.4028	223534	9.756	0.938
9	ARA	25.758	2.0741	250058	29.970	0.959
10		27.731	2.3095	393021	10.328	0.953
11		28.317	2.3795	260026	2.948	0.943
12	芥酸	28.991	2.4599	197838	2.796	0.866
13	DHA	35.487	3.2352	361263	26.219	0.948

● 结论

使用月旭 WM-InoWAX (30 m×0.25 mm, 0.25 μm) (货号：03909-22001) 色谱柱，在此色谱条件下测定，满足检测要求。

日期: 2023/2/14

