

分析报告

报告编号：SHA01-21120279-FX-01Cn

样品名称：EM 蛋壳膜提取液

样品来源：客户送样

委托单位：宁波格鲁康生物科技有限公司

上海微谱化工技术服务有限公司



分析报告（常规分析）

委托单位：宁波格鲁康生物科技有限公司

地址：浙江省宁波市象山县城东工业园区东浦路9号

下列样品及样品信息由委托方提供及确认：

样品名称：EM 蛋壳膜提取液

样品描述：液体

样品批号：50g/瓶

样品型号：/

接样日期：2021-12-10

完成日期：2021-12-17

分析要求：请参见下一页

分析结果：请参见下一页

编制：

胡慧书

批准：

冯俊

签发日期：

2021-12-22

一、分析结果

组分编号	组分名称	质量含量/%	俗称/ CAS No.	作用
1	水	~86.0-89.0	/	溶剂
2	总蛋白	~8.2-8.6	/	/
3	总糖	~1.9-2.3	/	/
4	三乙醇胺	~0.18-0.22	/	pH 调节剂
5	氯化钠	~1.6-2.0	/	无机盐
6	植物提取物	微量	/	/
组分编号	组分名称	质量含量/mg/kg	俗称/ CAS No.	作用
氨基酸	L-甘氨酸	0.8	/	游离氨基酸
	L-丙氨酸	1.0	/	游离氨基酸
	L-丝氨酸	2.0	/	游离氨基酸
	L-脯氨酸	未检出	/	游离氨基酸
	L-缬氨酸	1.5	/	游离氨基酸
	L-苏氨酸	2.7	/	游离氨基酸
	L-半胱氨酸	未检出	/	游离氨基酸
	L-亮氨酸	7.1	/	游离氨基酸
	L-异亮氨酸	0.9	/	游离氨基酸
	L-天门冬酰胺	6.6	/	游离氨基酸
	L-天门冬氨酸	未检出	/	游离氨基酸
	L-谷氨酰胺	未检出	/	游离氨基酸
	L-谷氨酸	1.1	/	游离氨基酸
	L-赖氨酸	1.8	/	游离氨基酸

	L-蛋氨酸	6.1	/	游离氨基酸
	L-组氨酸	0.5	/	游离氨基酸
	L-苯丙氨酸	2.1	/	游离氨基酸
	L-精氨酸	1.6	/	游离氨基酸
	L-酪氨酸	1.5	/	游离氨基酸
	L-色氨酸	0.9	/	游离氨基酸
元素	钙元素	137	/	/
	铜元素	56.1	/	/
	钾元素	260	/	/
	镁元素	40.0	/	/
	硅元素	238	/	/
	锡元素	17.7	/	/
	钡元素	6.9	/	/
	硫元素	3848	/	/
	磷元素	83.6	/	/
以下空白				

加标“*”的成分是通过片段信息综合经验推断出的。

二、方案建议

1.理化数据

1.1 水分采用卡尔费休法测试。

1.2 样品的 pH 约为 6.4。

2.其他相关信息说明

/

注：以上并非全部验证后的结论，仅供参考。

备注：/

样品照片：



报告结束

—— 声明 ——

1. 报告若未加盖“检验检测专用章或报告专用章”或批准人未签字，一律无效。
2. 本报告不得擅自修改、增加或删除，否则一律无效。
3. 报告部分提供或部分复制均视为无效。全复制件未重新加盖“检验检测专用章或报告专用章”视为无效。
4. 如对报告有疑问，请在收到报告后 15 个工作日内提出。
5. 本报告结果仅对本次受测样品负责。未加盖 CMA 标志的报告，数据和结果仅供客户内部使用，对社会不具有证明作用。
6. 委托方对样品及其相关信息的真实性负责。
7. 未经本公司同意，委托人不得擅自使用检验检测结果进行不当宣传。

代表性附件：

1、FTIR

图 1 为样品烘干样的 FTIR 测试图。

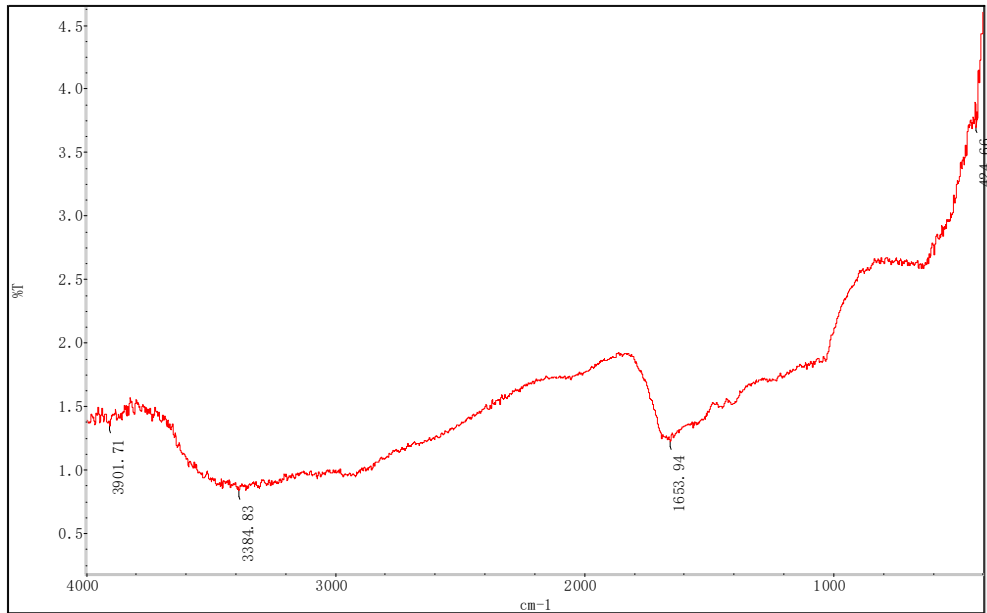


图 1 样品烘干样的 FTIR 测试图

2、NMR

图2为样品的NMR（马来酸内标）测试图，可知其中含有三乙醇胺（2.57ppm）、糖（3.82ppm）。

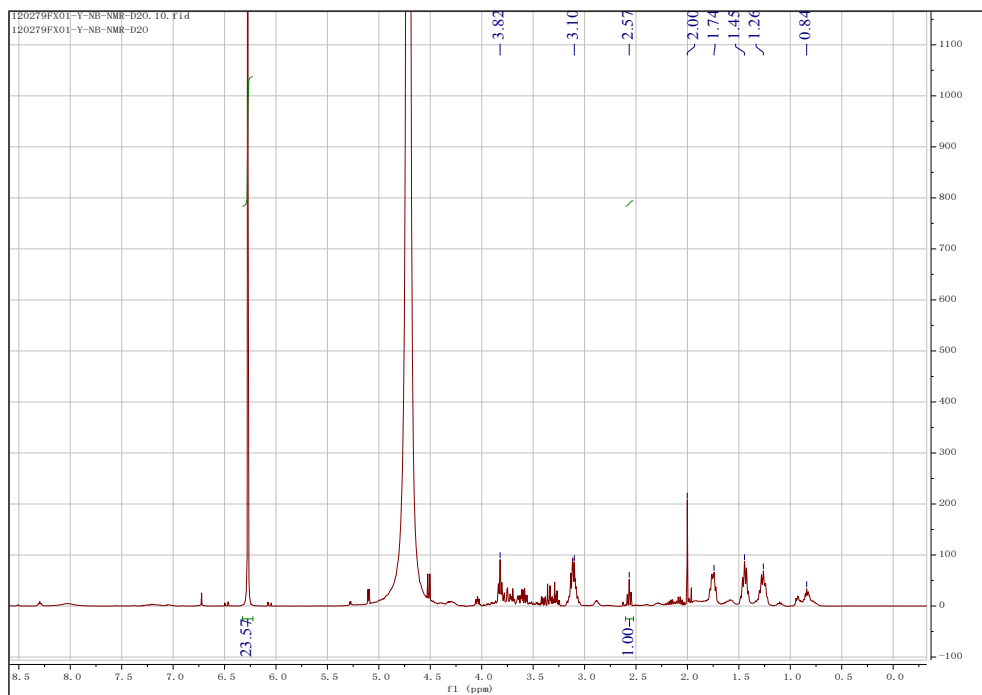


图2 样品的NMR（马来酸内标）测试图

3、GC-MS

图3 为样品的 GC-MS 测试图，无有效信息。

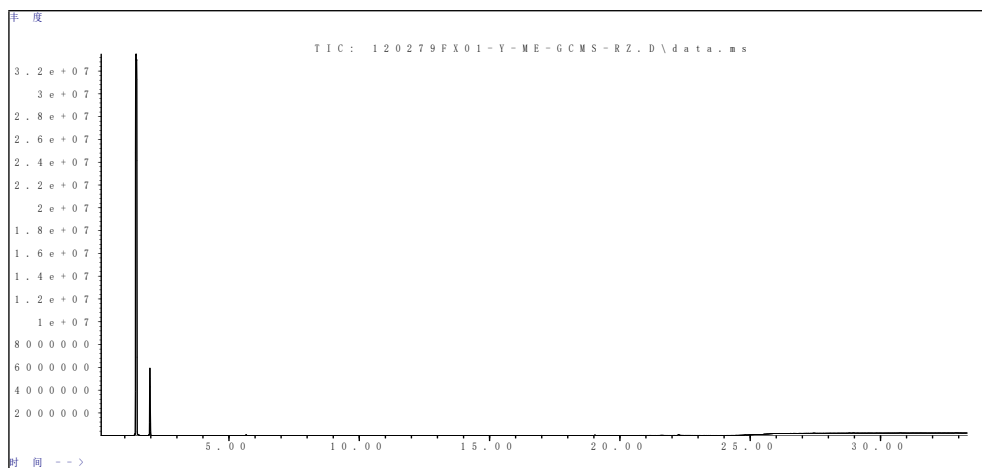


图3 样品的 GC-MS 测试图

4、XRF

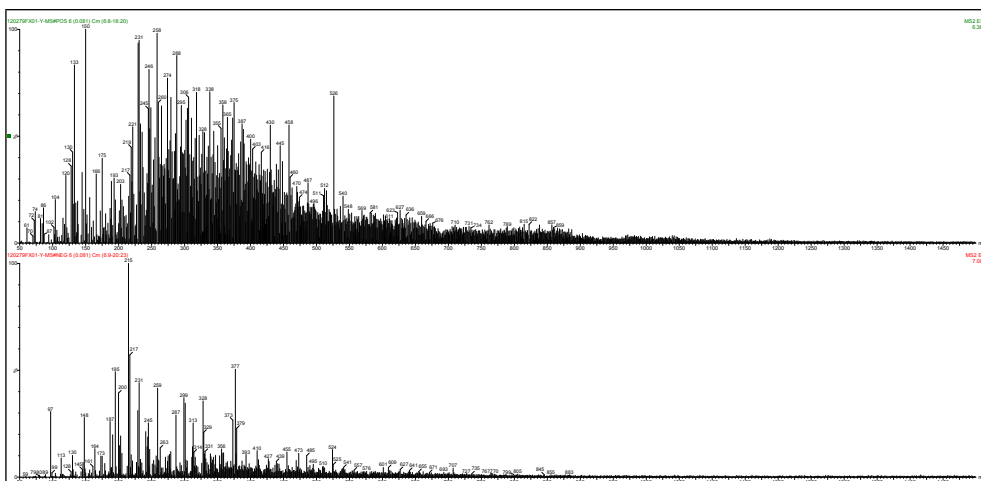
图 4 为样品的 XRF 测试图。

Quantitative Result					
Analyte	Result	Std.Dev.	Proc.-Calc.	Line	Int. (cps/uA)
Cl	11442.627 mg/l	[175.076]	*****	-----	0.3793
S	3037.495 mg/l	[17.728]	*****	-----	2.3231
Ca	309.491 mg/l	[9.856]	*****	-----	0.1881
K	294.950 mg/l	[12.741]	*****	-----	0.1242
P	236.460 mg/l	[15.309]	*****	-----	0.0775
C6H10O5	12.500 mg/cm2	[-----]	Fix	-----	-----

图 4 样品的 XRF 测试图

5、MS

图 5 为样品的 MS 测试图，可知其中含有三乙醇胺（150、172 为其特征峰）、硫酸根（97 为其特征峰）。



7、LC-MS

图 7 为 20 种氨基酸的 LC-MS 测试结果。

一：基本信息					
单号：		120279FX01-Y-LCMS			
二：测试结果					
目标物名称	目标物中文名称	称样量 g	进样体 积 μl	稀释倍数	仪器测试值 mg/L
2-SeAnSuan	色氨酸	/	/	100	0.902
10-LaoAnSuan	酪氨酸	/	/	100	1.537
14-JingAnSuan	精氨酸	/	/	100	1.631
3-BenBingAnSuan	苯丙氨酸	/	/	100	2.084
15-ZuAnSuan	组氨酸	/	/	100	0.546
4-DanAnSuan	蛋氨酸	/	/	1000	6.130
18-GuAnSuan	谷氨酸	/	/	100	1.110
1-LaiAnSuan	赖氨酸	/	/	100	1.776
19-GuAnXianAn	谷氨酰胺	/	/		未检出
16-TianMenDongAnSuan	天门冬氨酸	/	/		未检出
17-TianMenDongXianAn	天门冬酰胺	/	/	1000	6.570
6-YiLiangAnSuan	异亮氨酸	/	/	100	0.900
7-LiangAnSuan	亮氨酸	/	/	100	7.058
20-BanGuangAnSuan	半胱氨酸	/	/		低于检出限，样品出峰有干扰
5-SuAnSuan	苏氨酸	/	/	100	2.694
8-XieAnSuan	缬氨酸	/	/	100	1.486
11-FuAnSuan	脯氨酸	/	/		低于检出限，样品出峰有干扰
13-SiAnSuan	丝氨酸	/	/	100	1.961
9-BingAnSuan	丙氨酸	/	/	100	0.976
12-GanAnSuan	甘氨酸	/	/	100	0.755

图 7 20 种氨基酸的 LC-MS 测试结果



8、IC

图 8 为样品中 IC 阴离子测试结果。

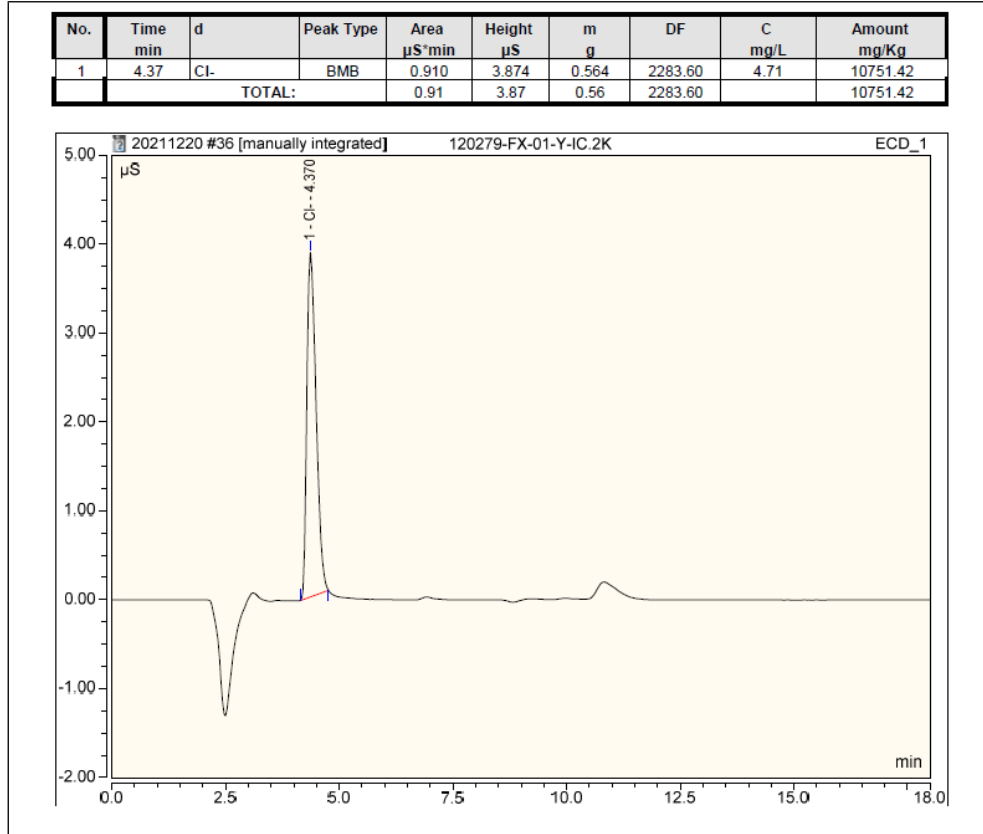


图 8 样品中 IC 阴离子测试结果