

测试报告

样品信息			
样品名称	胡萝卜素	编号	W2021510-005
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2021/05/12	测试期间	2021/05/28-2021/06/01
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	α-胡萝卜素、β-胡萝卜素		
参考标准			
参考标准	GB 5009.83-2016	标样	/
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	安捷伦 1260

● 色谱条件：

色谱柱：	月旭 Ultimate [®] XB-C30(4.6×250 mm,3 μm)		
流动相：	A: 甲醇/乙腈/水= (73.5/24.5/2) B: 甲基叔丁基醚；		
	时间 (min)	A 相 (%)	B 相 (%)
	0	100	0
	15	59	41
	18	20	80
	19	20	80
	20	0	100
	22	100	0
	32	100	0



柱温:	30 °C
流速:	1 mL/min
进样量:	20 µl
注意事项:	样品不稳定, 建议在低温、避光环境下操作

● 流动相的配置:

A 相 (甲醇/乙腈/水=73.5/24.5/2): 量取色谱纯甲醇 735 ml、乙腈 245 ml、超纯水 20 ml, 混匀, 经 0.45µm 滤膜抽滤, 即得。

B 相: 取色谱纯甲基叔丁基醚适量, 经 0.45µm 滤膜抽滤, 即得。

● 样品溶液的配置:

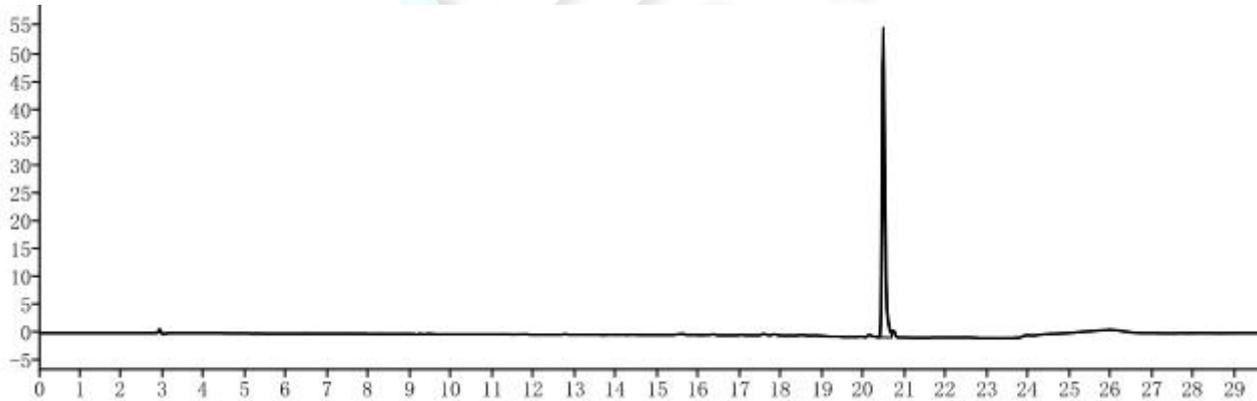
客户提供: α-胡萝卜素单标、β-胡萝卜素单标。

混标: 精密移取α-胡萝卜素 450 µl、β-胡萝卜素 100 µl, 即得。

● 谱图和数据

使用仪器: 安捷伦 1260 月旭 Ultimate®XB-C30(4.6×250 mm,3 µm)

(1) α-胡萝卜素



保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子
20.469	251.88	55.47	546625.24431		1.47279
总和	251.88				

(2) β-胡萝卜素

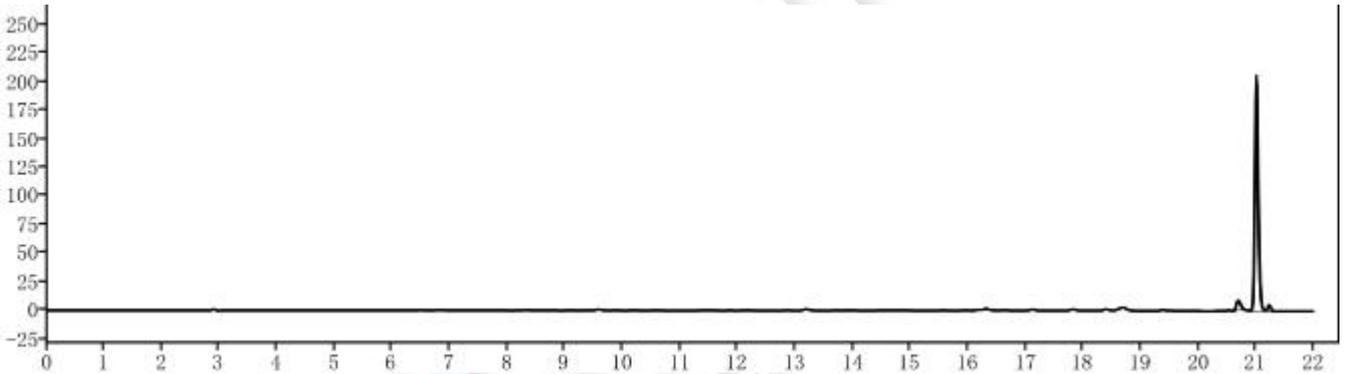




保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子
20.769	5.02	1.32	689706.98452		1.13716
总和	5.02				

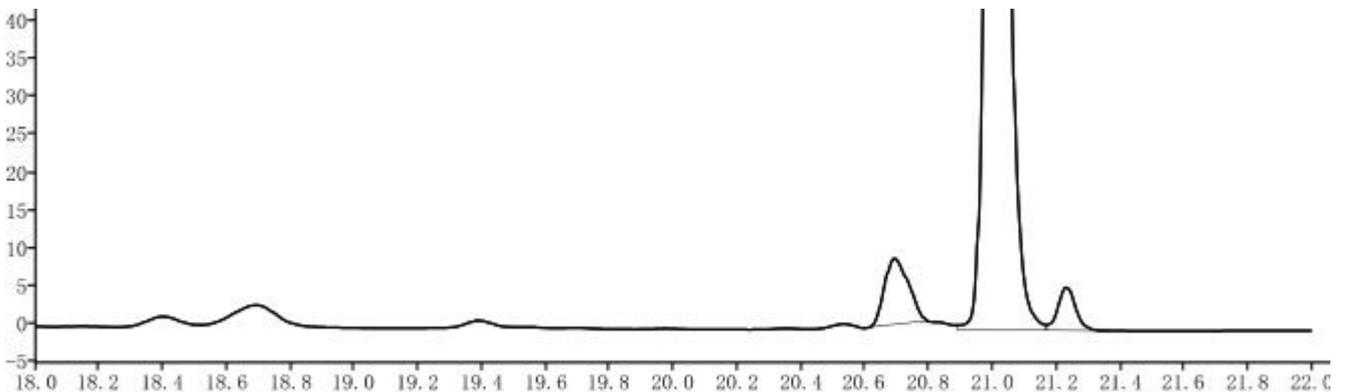
(3) 混标

全图



保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子
20.691	45.40	8.73	315012.19128		1.33947
21.010	823.77	206.48	666771.53432	2.55601	1.13321
21.230	22.05	5.68	716696.84464	2.16491	1.04166
总和	891.22				

局部放大图



● 结论：

使用月旭 Ultimate®XB-C30 (4.6×250 mm,3 μm)色谱柱，在此条件下，能符合检测要求。

报告日期：2021.06.01

