

# 头孢拉定聚合物测定-G-10

## 一、色谱条件

色谱柱：CH G10 40-120um 10x300

流动相条件

流动相 A: 0.2mol/L 磷酸盐缓冲液 pH8.00 [0.2mol/L 磷酸氢二钠溶液-0.2mol/磷酸二氢钠溶液 (95: 5) ]

流动相 B: 水

波长：254nm

流速：1.5ml/min

进样量：100ul

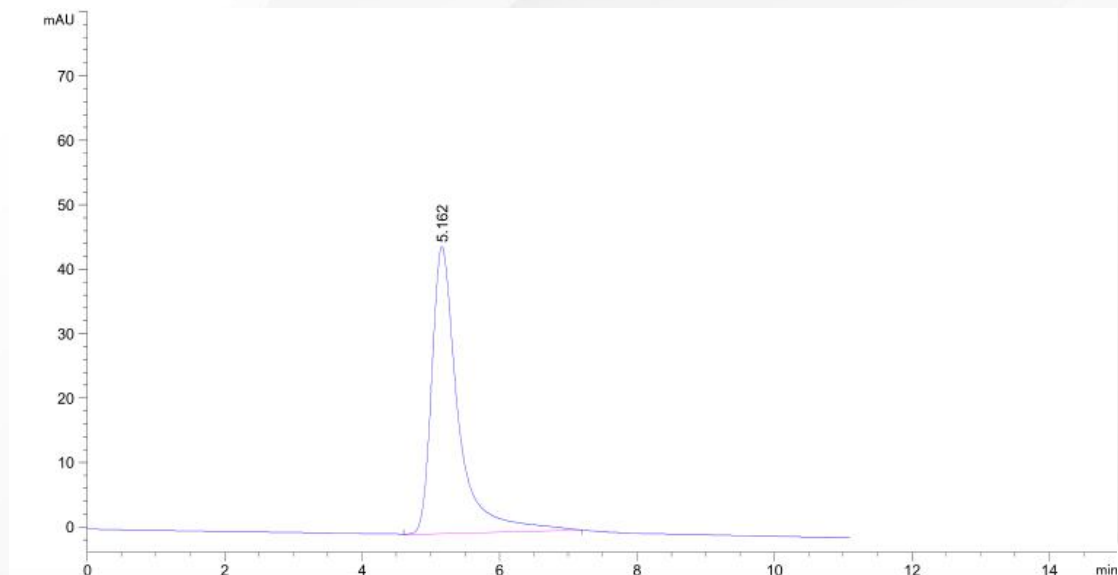
柱温：30 度

## 二、供试品制备:

- 1、蓝色葡聚糖 2000：精密配置 0.2mg/ml 蓝色葡聚糖 2000 溶液备用。
- 2、系统适用性溶液：称取头孢拉定约 0.2g，置于 10ml 量瓶中，加 2%无水碳酸钠溶液 4ml 使溶剂后，加 0.6mg/ml 的蓝色葡聚糖 2000 溶液 5ml，用水稀释至刻度，摇匀。
- 3、供试品：取本品约 0.2g，精密称定，置 10m 量瓶中，加加 2%无水碳酸钠溶液 4ml 使溶剂后，用水稀释至刻度，摇匀。

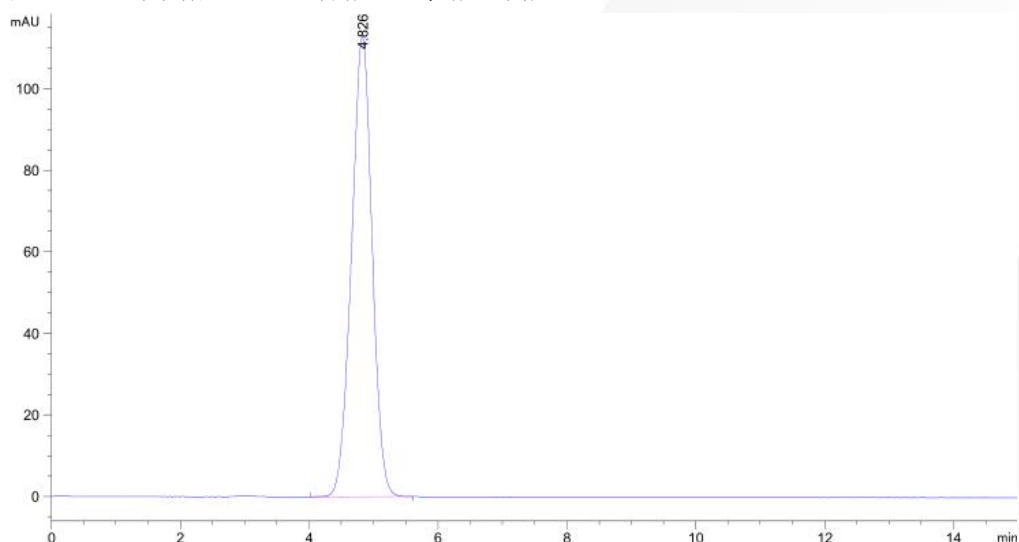
## 三、检测色谱图

图 1、蓝色葡聚糖 2000 流动相 A（盐相）测定：



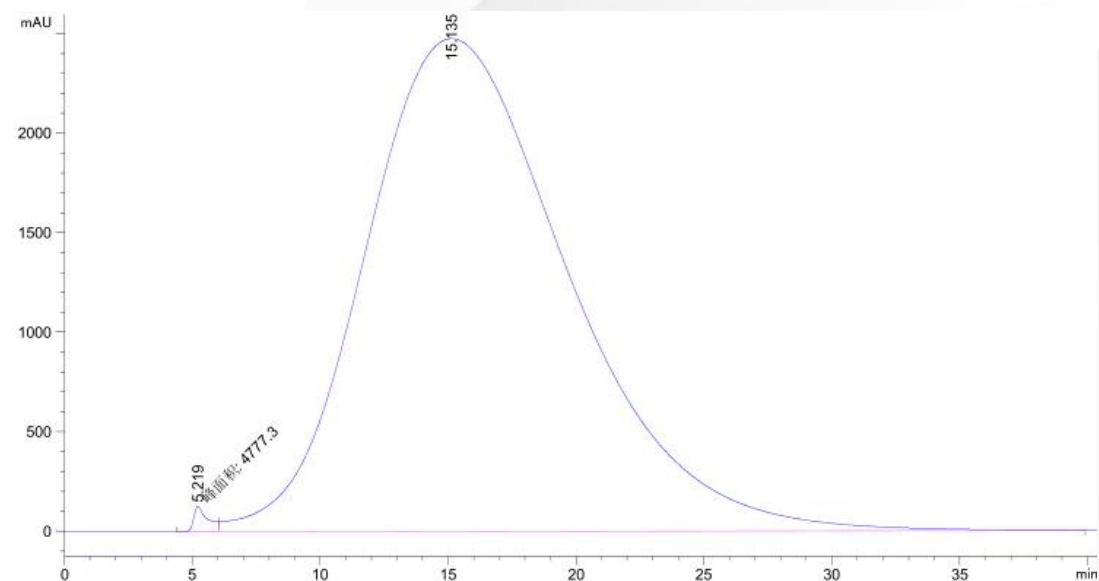
保留时间	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子
5.162	1190.3	1190.3	1177	1.89

图 2、蓝色葡聚糖 2000 流动相 B（水相）测定：



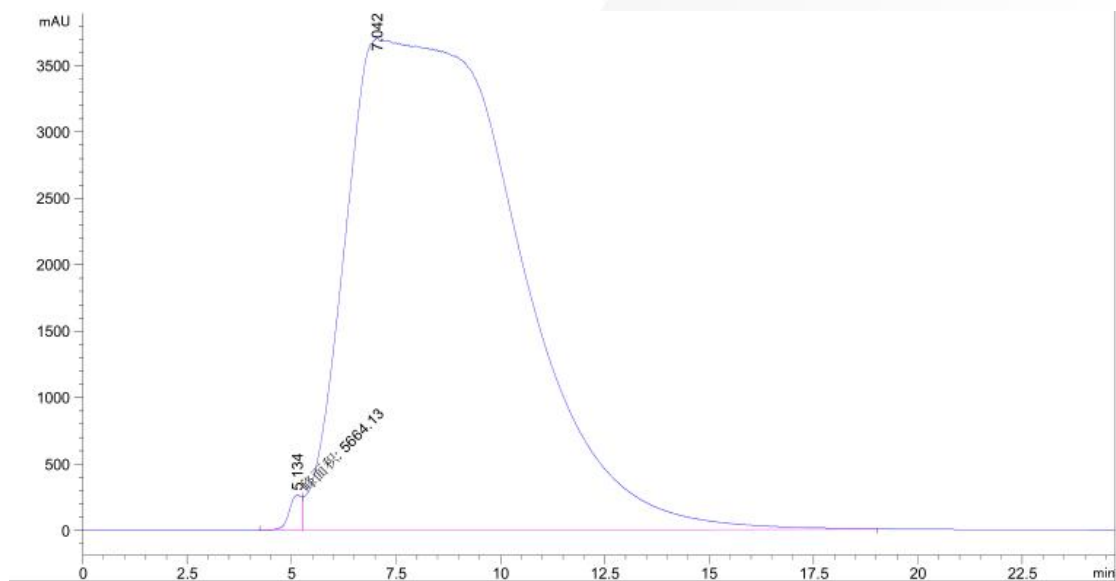
保留时间	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子
4.826	2507.5	112.8	1102	0.98

图 3、系统适用性溶液，流动相 A（盐相）测定：



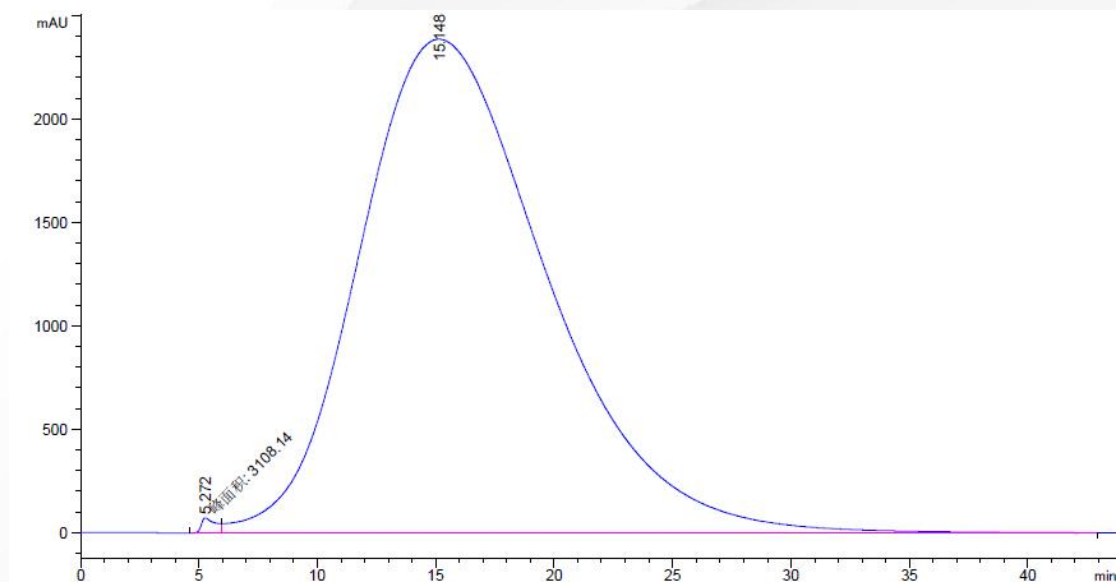
保留时间	峰面积	峰高	谷高比
5.219	4777.3	124.0	2.50198
15.135	1366550	2474.0	49.91457

图 4、系统适用性溶液，流动相 B（水相）测定：



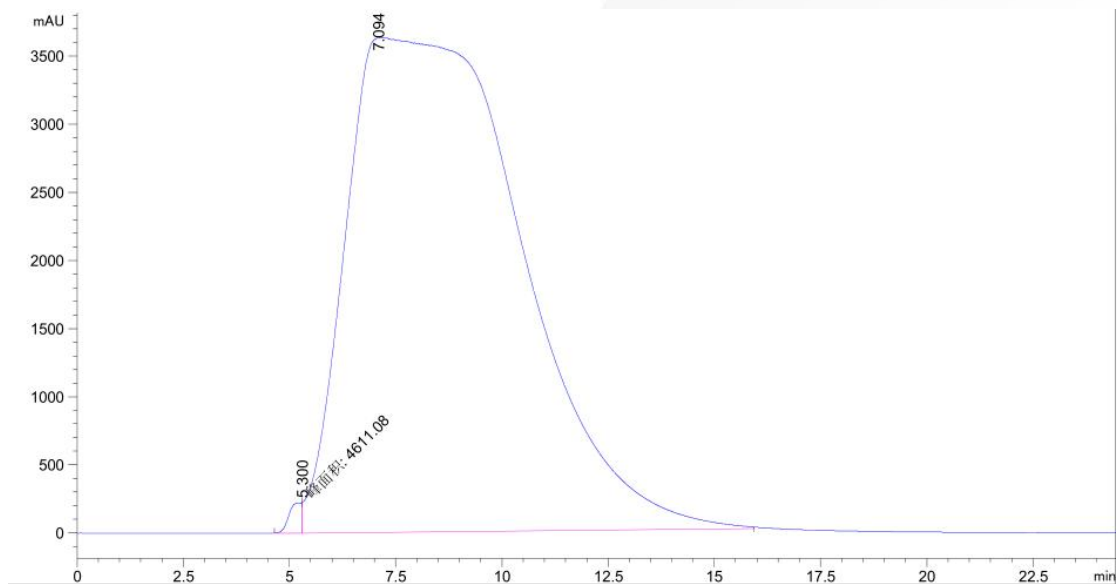
保留时间	峰面积	峰高
5.134	5664.13	265.41147
7.042	1063360	3709.02441

图 5、供试品溶液，流动相 A（盐相）测定：



保留时间	峰面积	峰高
5.272	4611.0	225.04478
15.148	1043850	3632.48633

图 6、供试品溶液，流动相 A（水相）测定：



保留时间	峰面积	峰高
5.3	4611.0	225.04478
7.094	1043850	3632.48633

**四、结论：根据药典头孢拉定聚合物测定结果完全满足药典要求。**

参数	药典要求	流动相体系	
		流动相 A: 盐相	流动相 B: 水相
柱效 (N)	>400	1177	1102
对称性 (Tf)	<2.0	1.89	0.98
柱压 (bar)	<70bar	23	23
保留时间 (min)	/	5.162	4.826
RT <sub>A</sub> /RT <sub>B</sub>	0.93-1.07	1.06	
聚合体谷高比	<2.0	2.5	