

阿仑膦酸钠的测定

一. 样品描述:

白色晶体。

二. 样品来源记录

样品测定描述: 阿仑膦酸钠峰与杂质 1 和杂质 2 分离开。

三. 液相方法条件

方法来源: 文献。

具体方法:

色谱柱: Ultimate® XB-C18, 4.6×250mm, 5 μm;

检测波长: 示差 30 度;

流动相: 水: 甲醇=90: 10, 含 5mmol/L 磷酸二氢铵、2mmol/L 四丁基溴化铵、1.5mmol/L 乙二胺四乙酸二钠, 用氢氧化钠调节 pH 到 7.2;

温度: 30 度;

流速: 1.0ml/min;

进样量: 20 μL。

流动相的配制:

称取磷酸二氢铵 0.575g、四丁基溴化铵 0.645g、乙二胺四乙酸二钠 0.558g, 加水 900mL、甲醇 100mL, 用 2M 氢氧化钠水溶液调节 pH 到 7.2;

样品处理方法:

样品 1: 阿仑膦酸钠 2mg/mL, 磷酸二氢钠 0.3mg/mL, 亚磷酸 0.25mg/mL 混合溶液 (用水溶解)。

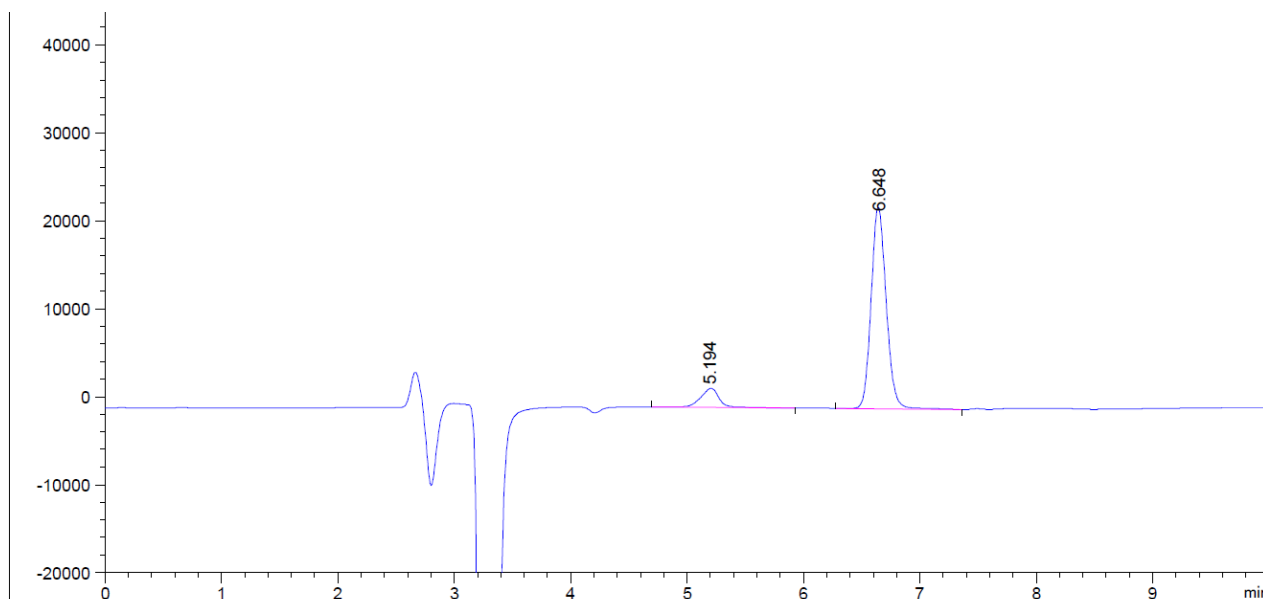
样品 2: 阿仑膦酸钠 2mg/mL (用水溶解)。

样品 3: 磷酸二氢钠 3mg/mL (用水溶解)。

样品 4: 亚磷酸 2.5mg/mL (用水溶解)。

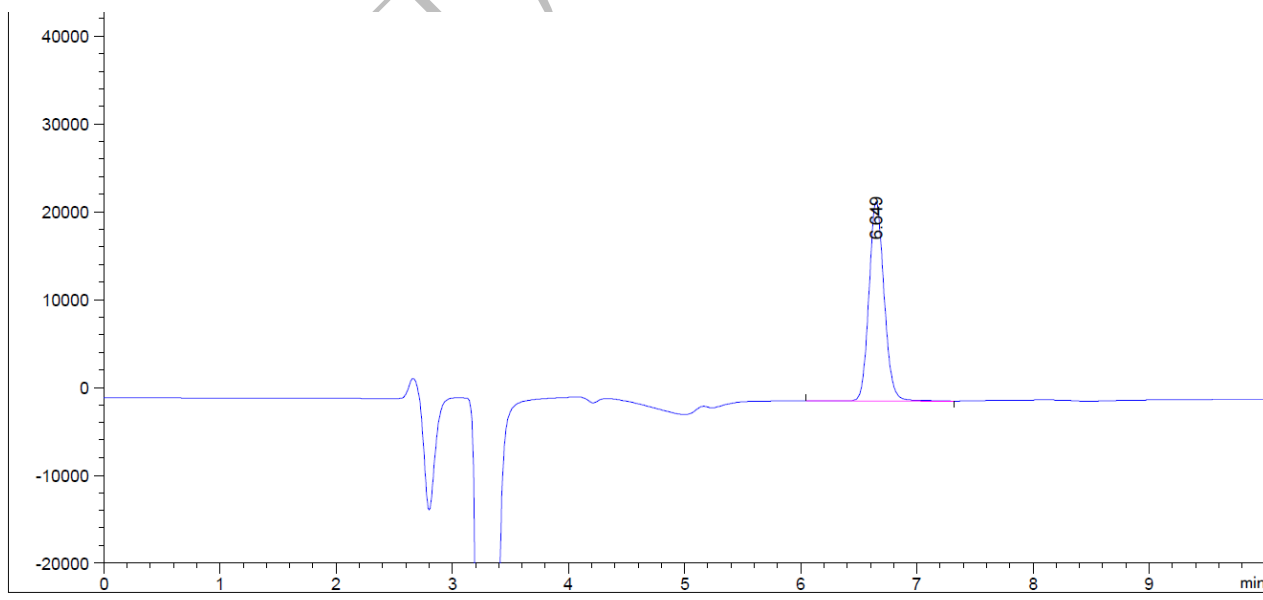
四. 谱图及数据

1. 混合溶液



保留时间 [min]	k'	峰面积 [nRIU*s]	峰高 [nRIU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
5.194	-	2.34105e4	2089.71948	0.93	0.1584	5983	-	-
6.648	-	2.06654e5	2.19076e4	0.99	0.1344	13545	5.84	1.28

2. 阿仑膦酸钠

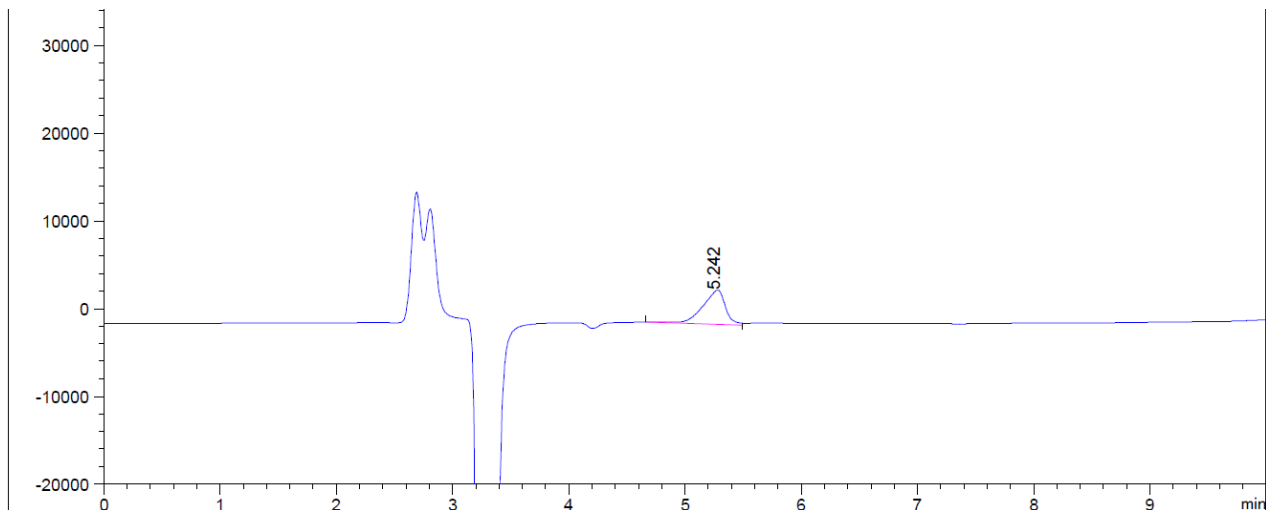


Ultimate Column for Ultimate Performance

Add: 326 Edison Road, Building A, Zhangjiang Hi-Tech Park, Pudong Shanghai 201203 China
 Tel: 86-021-51320401 Fax: 86-02150276769 Web: www.welchmat.com

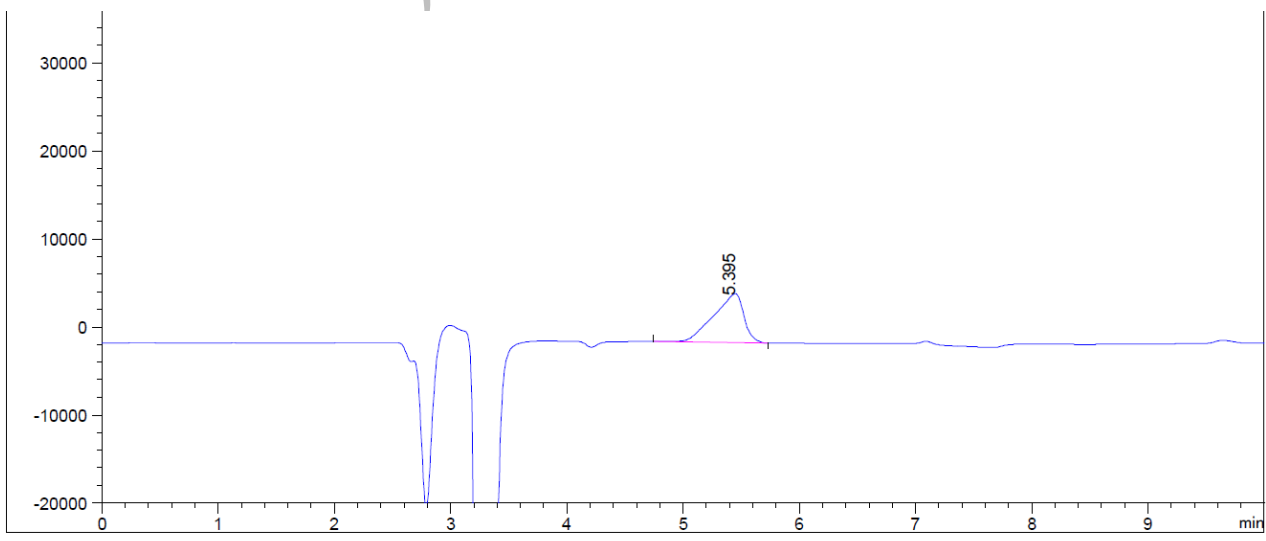
保留时间 [min]	k'	峰面积 [nRIU*s]	峰高 [nRIU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
6.649	-	2.06275e5	1.78535e4	0.83	0.1368	13102	-	-

3.磷酸二氢钠



保留时间 [min]	k'	峰面积 [nRIU*s]	峰高 [nRIU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
5.242	-	5.29628e4	3359.77319	0.95	0.2016	3797	-	-

4.亚磷酸



保留时间 [min]	k'	峰面积 [nRIU*s]	峰高 [nRIU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
5.395	-	9.99584e4	4776.89551	1.18	0.2808	2087	-	-

月旭科技