

离子色谱-S-腺苷蛋氨酸丁二磺酸盐中 1,4-丁二磺酸的测定

龚婷婷

(安徽皖仪科技股份有限公司, 安徽 合肥 230088)

摘要: 该样品 S-腺苷蛋氨酸丁二磺酸盐, 测试目标离子 1,4-丁二磺酸根离子, 样品为固体粉末, 易溶于水, 水溶后转化为离子状态, 直接用水溶解即可测定。

关键词: 离子色谱法;检测方法;S-腺苷蛋氨酸丁二磺酸盐

1 检测方法

该样品 S-腺苷蛋氨酸丁二磺酸盐, 测试目标离子 1,4-丁二磺酸根离子, 样品为固体粉末, 易溶于水, 水溶后转化为离子状态, 直接用水溶解即可测定。

对照品溶液配制: 精密称取对照品 (1,4-丁二磺酸盐 98%) 25mg, 于 250mL 容量瓶中, 用加水使其溶解并定容至刻度, 摇匀备用。

供试品溶液配制: 精密称取 45mg 供试品于 250mL 容量瓶中, 用加水使其溶解并定容至刻度, 摇匀待测。

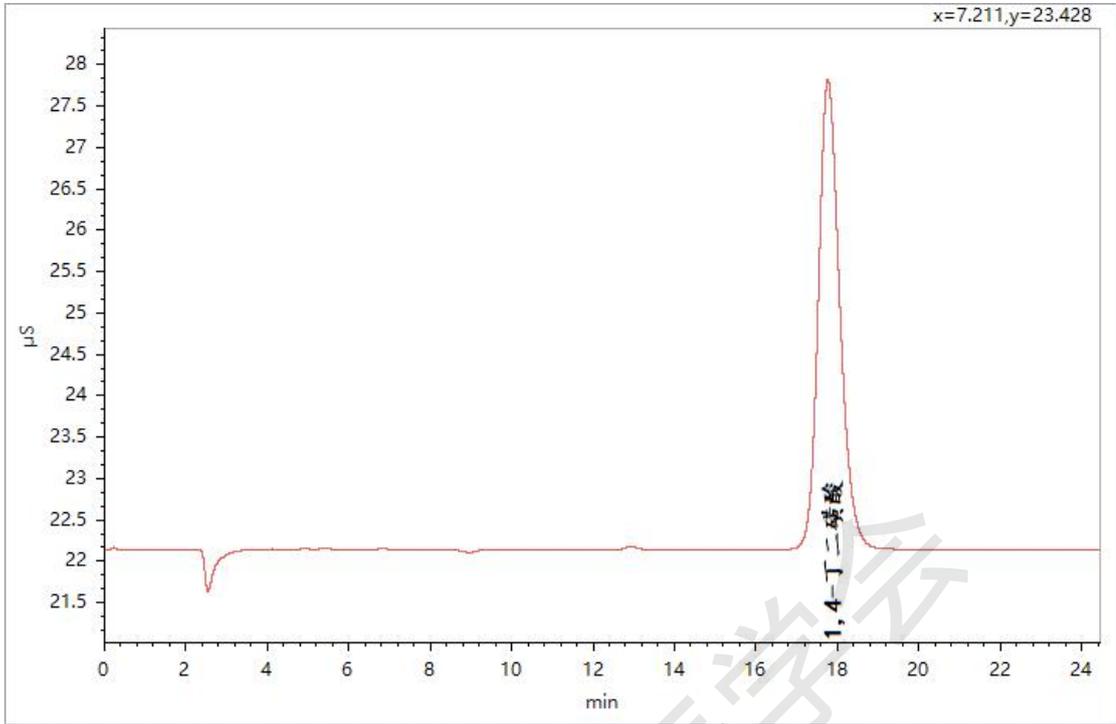
2 测试过程及结果分析

2.1 色谱条件:

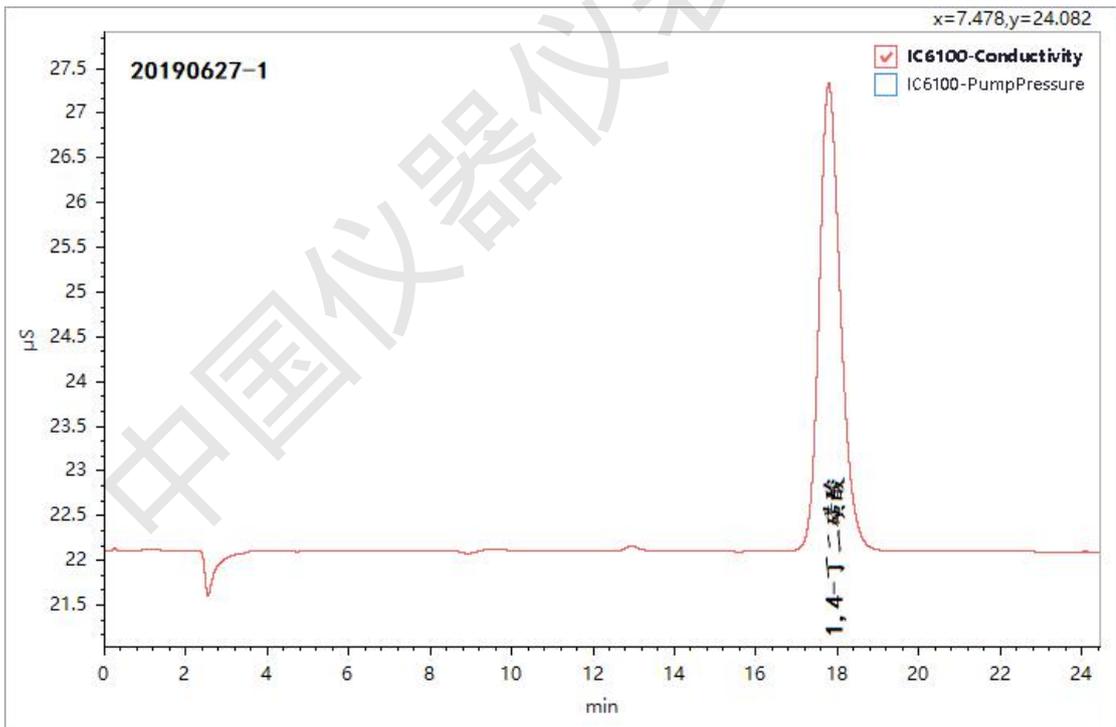
色谱柱	Shodex SI-90 4E 4×250mm		
淋洗液	1.8mM Na ₂ CO ₃ +1.7mM NaHCO ₃		
流速	1.0mL/min		
柱温	25°C	池温	30°C
电流	40mA	进样量	20μl

2.2 测定结果及分析

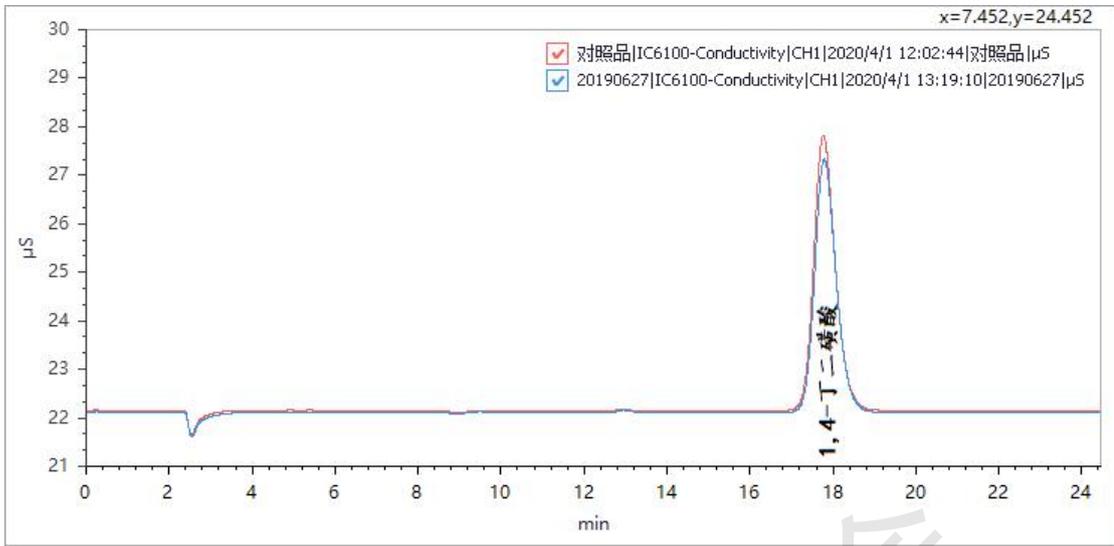
2.2.1 对照品谱图



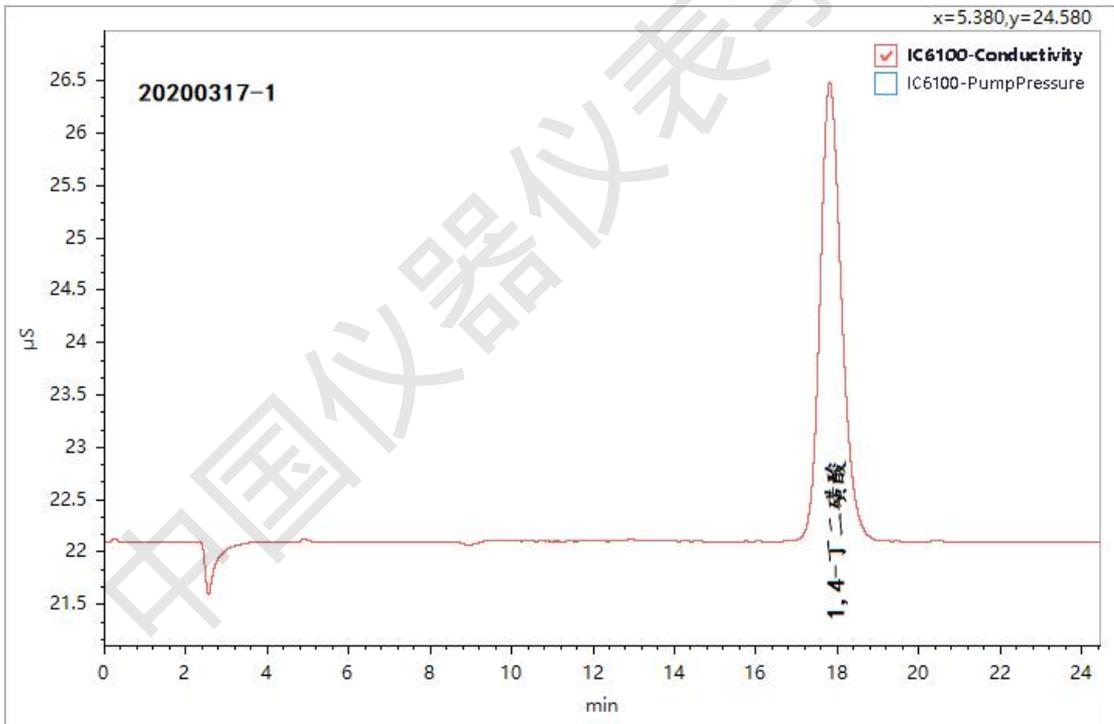
2.2.2 供试品谱图



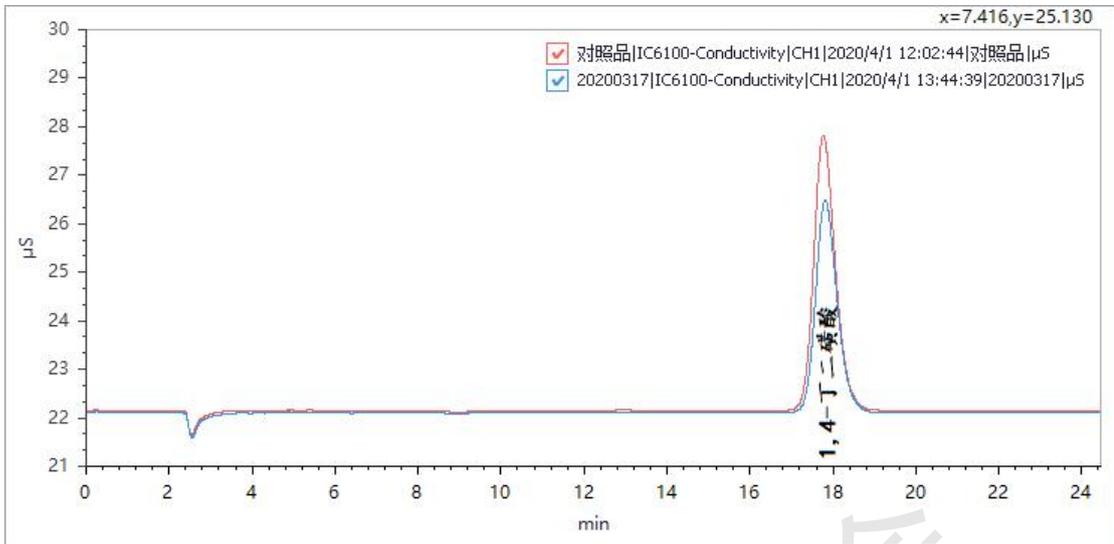
20190627 谱图



对照品与供试品重叠图

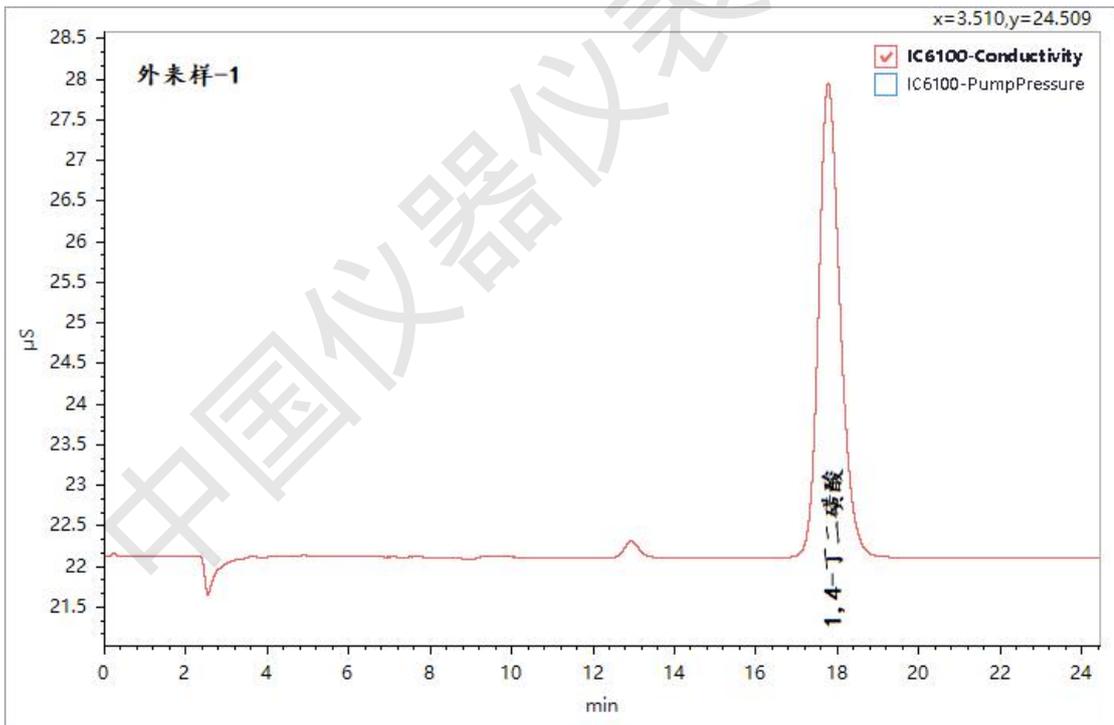


供试品 20200317 谱图

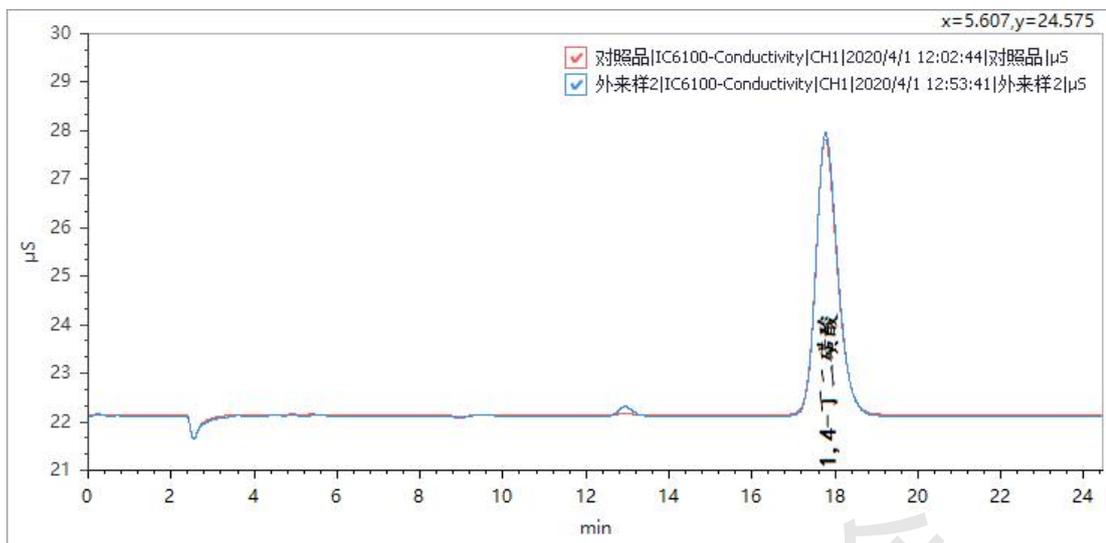


对照品与供试品重叠图

2.2.3 外来样谱图



对照品与外来样重叠谱图



2.2.4 结果数据

名称	称样量 (mg)	定容体积 (mL)	峰面积	测定结果 (mg)	含量 (%)	平均值 (%)
对照品	25	250	205.687	/	/	/
外来样-1	25	250	116.901	11.6410	46.56	46.77
外来样-2	45	250	212.29	21.1398	46.98	
20190627-1	45	250	189.416	18.8620	41.92	42.31
20190627-2	46	250	197.297	19.6468	42.71	
20200317-1	44.9	250	163.246	16.2560	36.20	36.46
20200317-2	44	250	162.252	16.1570	36.72	