

采用日本药典方法分析头孢卡品(Cefcapene Pivoxil)和它的类似物

头孢系列的抗生素头孢卡品的 HPLC 分析方法已经被日本药典第十五改正版定制为质量控制方法。本方法利用了苯乙烯-二乙烯苯共聚物(styrene-divinylbenzene copolymer) 色谱柱, 根据分子尺寸排阻色谱的原理, 进行高分子杂质的含量分析。对此我们采用一款符合本方法的 TSKgel G2000H_{HR} 色谱柱来分析头孢卡品, 其结果头孢卡品与它的高分子杂质分离效果良好, 可进行纯度确认。TSKgel G2000H_{HR} 色谱柱的溶剂交换性非常出色, 本方法中的 DMF 溶剂也可稳定使用, 是一款日本药典里记载的头孢卡品纯度检测方法适合的色谱柱。

色谱条件

色谱柱: TSKgel G2000H_{HR} 7.8mmID*30cm

柱温: 室温(约 25°C)

流动相: DMF + 30mM LiBr

流速: 0.33mL/min (头孢卡品的调整保留时间约 22 分钟)

检测器: UV (280nm)

