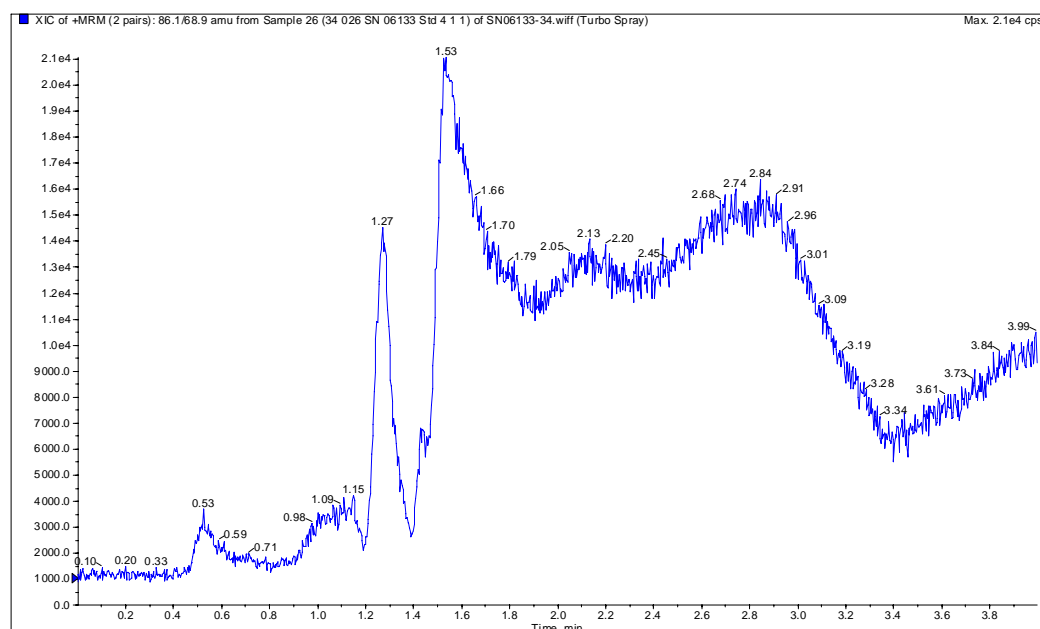


2-吡咯烷酮, N-乙基-2-吡咯烷酮在制药配方中广泛用于药物发送。美国先灵葆雅(Schering-Plough)制药集团药物安全代谢中心使用 Chrom-Matrix 公司 PSA 发明开发及 GLP 认证了 LC-MS/MS 和 GC-MS 分析方法测定牛肝脏中 2-吡咯烷酮, N-乙基-2-吡咯烷酮损耗动力学(参考文献 25)。该方法用乙腈萃取, 萃取液上 Innovation™ PSA 固相萃取柱吸附杂质, 穿过的乙腈萃取液上 Innovation™ WCX (EDTA) 固相萃取柱。2-吡咯烷酮, N-乙基-2-吡咯烷酮用乙腈: 蚁酸(98:2, v/v) 洗脱, 作 LC-MS/MS 或 GC-MS 分析。

萃取液如果仅上 Innovation™ PSA 固相萃取柱吸附杂质, LC-MS/MS MRM 图在下:



Breakthrough Technologies for Better Separations™

Chrom-Matrix 无锡公司

无锡市惠山区文惠路 18-1 号 邮政编码: 214174

电话: (86) -0510-83596276

传真: (86) -0510-83596176

美国免费电话: 4006768015 (4006768016, 4006768017), 分机号 8991159872

Email: yyang@chrom-matrix.com

LC-MS/MS 测试条件:

色谱柱: Innovation™ TX 5um 15cm x 2.1mm (柱号: 292115-08-01)

流动相 A: 乙腈(0.1%甲酸); 流动相 B: 水(0.1%甲酸); 流速: 400 uL/min 注射量: 10uL;

0 min → 0.2 min 95% A + 5% B

0.2 min → 2.8 min 线性梯度到 60% A + 40% B

2.8 min → 3.0 min 维持 60% A + 40% B

3.0 min → 3.1 min 线性梯度返回 95% A + 5% B

3.1 min → 4.0 min 维持 95% A + 5% B

仪器: Perkin-Elmer 200 series HPLC

ABI API 4000 tandem mass spectrometer

Leap Technologies Autosampler

MRM transition: 86.1 → 68.9

2-吡咯烷酮峰位于 1.25 min, 和杂质背景基线分离。介质效应是 75%。换句话说, 萃取液峰是同样浓度下纯 2-吡咯烷酮峰的 25%。



Breakthrough Technologies for Better Separations™

Chrom-Matrix 无锡公司

无锡市惠山区文惠路 18-1 号 邮政编码: 214174

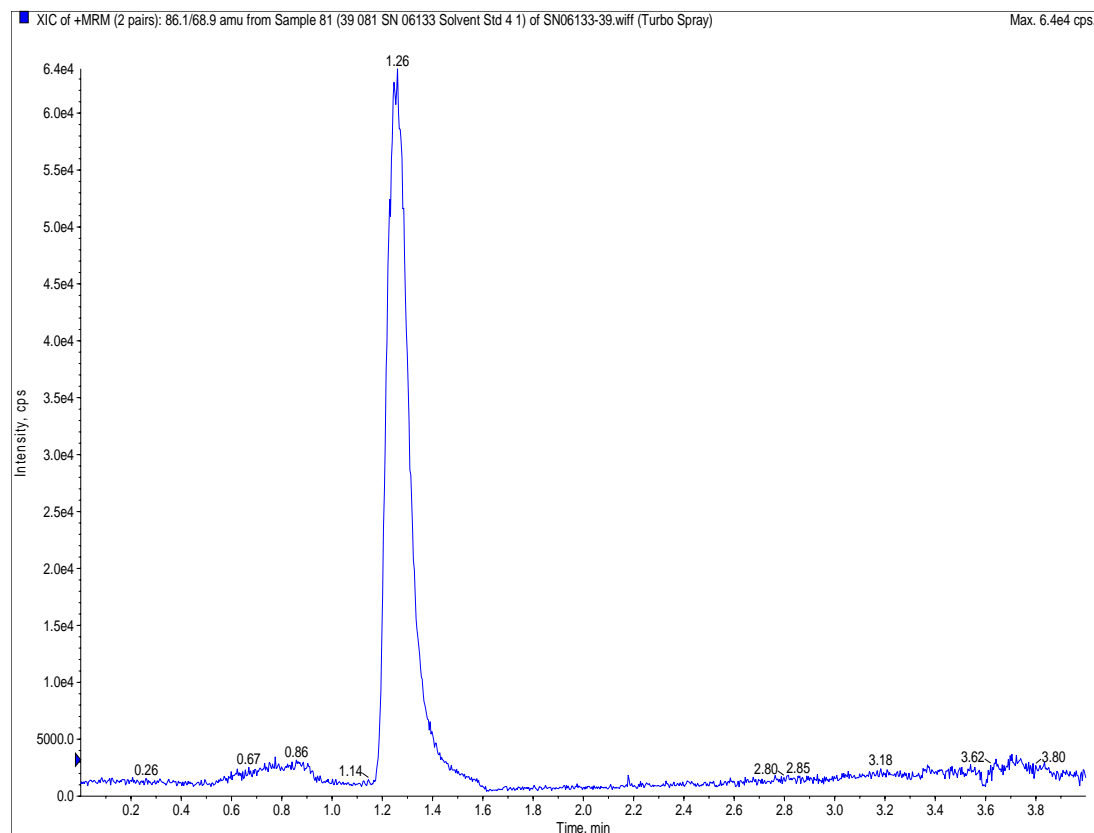
电话: (86) -0510-83596276

传真: (86) -0510-83596176

美国免费电话: 4006768015 (4006768016, 4006768017), 分机号 8991159872

Email: yyang@chrom-matrix.com

通过 Innovation™ WCX (EDTA) 固相萃取柱进一步处理后，介质效应是 2.1%。LC-MS/MS MRM 图变得很干净，灵敏度增强三倍：



Breakthrough Technologies for Better Separations™

Chrom-Matrix 无锡公司

CHROM
MATRIX

无锡市惠山区文惠路 18-1 号 邮政编码：214174

电话：(86) -0510-83596276

传真：(86) -0510-83596176

美国免费电话：4006768015 (4006768016, 4006768017), 分机号 8991159872

Email: yyang@chrom-matrix.com

羧酸型和EDTA型弱阳离子交换

羧酸型键合相分析数据

离子交换容量(每克) > 2.0 mg 阿特拉津

司来吉兰(Seligiline) 回收率 (pH 1 上样, 500mg/3cc) > 95%

Innovation™ 羧酸型WCX 固相萃取柱编号:

床体积	重量	编号
1 毫升	50 毫克	370101A-U
1 毫升	100 毫克	370102A-U
3 毫升	300 毫克	370303A-U
3 毫升	500 毫克	370304A-U
6 毫升	500 毫克	370605A-U
6 毫升	1 克	370606A-U
12 毫升	2 克	371207A-U
20 毫升	5 克	372008A-U



Breakthrough Technologies for Better Separations™

Chrom-Matrix 无锡公司

无锡市惠山区文惠路 18-1 号 邮政编码: 214174

电话: (86) -0510-83596276

传真: (86) -0510-83596176

美国免费电话: 4006768015 (4006768016, 4006768017), 分机号 8991159872

Email: yyang@chrom-matrix.com

Innovation™ 羧酸型WCX 固相萃取 96-well 盘编号:

每孔吸附剂重量	编号
25 毫克	963701A-U
50 毫克	963702A-U
100 毫克	963703A-U

EDTA 型键合相分析数据

离子交换容量(每克) > 2.0 mg 阿特拉津

百草枯和敌草快回收率 (pH 7 上样, 500mg/3cc) > 90%

Innovation™ EDTA 型WCX 固相萃取柱编号:



Breakthrough Technologies for Better Separations™

Chrom-Matrix 无锡公司

无锡市惠山区文惠路 18-1 号 邮政编码: 214174

电话: (86) -0510-83596276

传真: (86) -0510-83596176

美国免费电话: 4006768015 (4006768016, 4006768017), 分机号 8991159872

Email: yyang@chrom-matrix.com

床体积	重量	编号
1 毫升	50 毫克	370101B-U
1 毫升	100 毫克	370102B-U
3 毫升	300 毫克	370303B-U
3 毫升	500 毫克	370304B-U
6 毫升	500 毫克	370605B-U
6 毫升	1 克	370606B-U
12 毫升	2 克	371207B-U
20 毫升	5 克	372008B-U

Innovation™ EDTA 型WCX 固相萃取 96-well 盘编号:

每孔吸附剂重量	编号
25 毫克	963701B-U
50 毫克	963702B-U
100 毫克	963703B-U



Breakthrough Technologies for Better Separations™

Chrom-Matrix 无锡公司

无锡市惠山区文惠路 18-1 号 邮政编码: 214174

电话: (86) -0510-83596276

传真: (86) -0510-83596176

美国免费电话: 4006768015 (4006768016, 4006768017), 分机号 8991159872

Email: yyang@chrom-matrix.com