

井冈霉素

SGLC-LC-073

摘要：本文建立了井冈霉素的 HPLC 测定方法。结果表明，采用色谱柱 Shim-Pack GIST C18-AQ (4.6×250 mm, 5 μm) 分析井冈霉素，井冈霉素峰保留时间约在 10min 左右，满足《中国药典》要求。此方法可为井冈霉素的检测提供参考。

关键词：井冈霉素 Shim-Pack GIST C18-AQ HPLC

1. 实验部分

1.1 实验仪器及耗材

Shimadzu LC-20AD 高效液相色谱仪；

色谱柱 Shim-Pack GIST C18-AQ (4.6×250 mm, 5 μm; P/N: 227-30742-08)；

SHIMSEN Arc Disc HPTFE 针式过滤器 (P/N: 380-00341-05)；

LC/MS 认证样品瓶 LabTotal Vial (P/N: 227-34001-01)；

SHIMSEN Pipet 移液枪：SHIMSEN Pipet PMII-10 (P/N: 380-00751-02)；

SHIMSEN Pipet PMII-100 (P/N: 380-00751-04)；

SHIMSEN Pipet PMII-1000 (P/N: 380-00751-06)。

1.2 分析条件

色谱柱：InertSustain AQ-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流动相：5mM 磷酸氢二钠 (磷酸调节 pH=7) - 甲醇 = 97: 3

柱温：30℃

检测波长：210nm

流速：1.0mL/min

进样量：20 μL

1.3 对照品溶液的制备

用户提供 (称样量为 36.48mg, 含量 70.9%)，过滤，待测。

1.4 供试品溶液的制备

吸取 1mL 样品溶液于 1000mL 容量瓶，用超纯水稀释定容至刻度，摇匀后用 10000r/min 离心 5

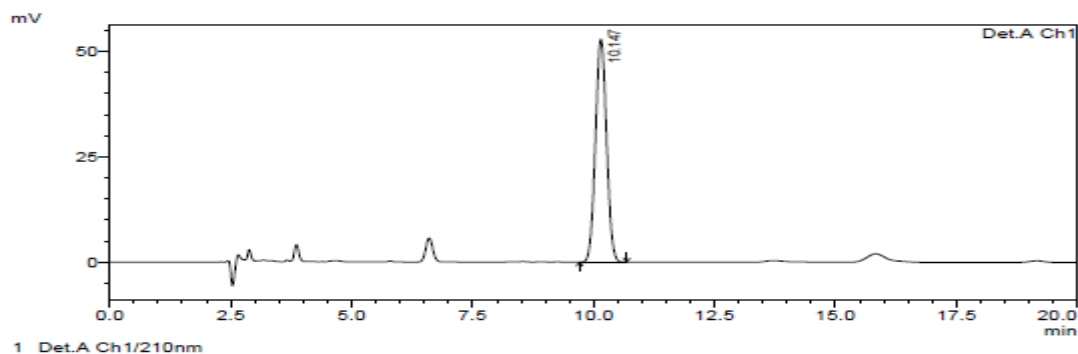
分钟，离心液用 0.22um 有机膜和卡介苗针过滤，待测。

2. 结果及讨论

2.1 色谱图

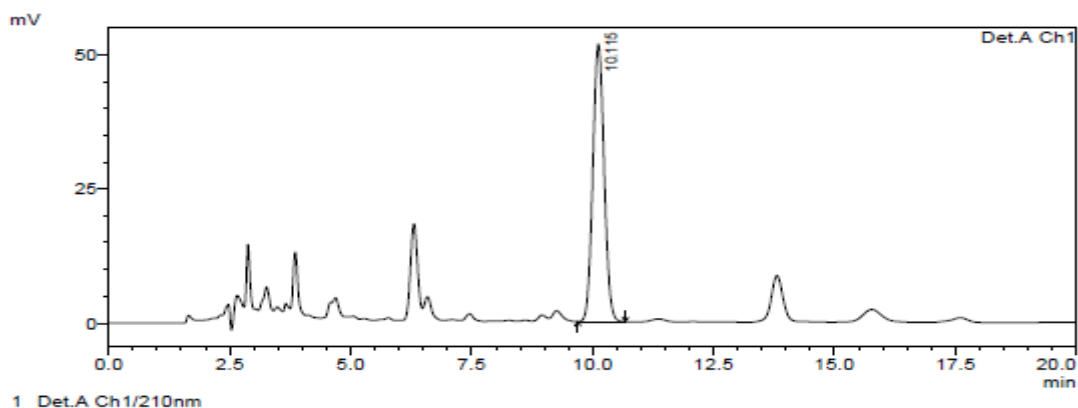
按照上述色谱条件（1.2）进行采集，对照品溶液色谱图和样品色谱图如下：

对照品溶液：



名称	成分	保留时间 (min)	理论塔板数	拖尾因子
对照品	井冈霉素	10.147	8913	1.056

供试品溶液：



名称	成分	保留时间 (min)	理论塔板数	拖尾因子
对照品	井冈霉素	10.115	8638	1.073

2.2 精密度实验

将对照品及供试品连续进样 5 针。按上述实验条件（1.2）进行采集。其结果如下所示。

No.	对照品溶液		供试品溶液	
	保留时间 (min)	峰面积	保留时间 (min)	峰面积
1	10.147	846320	10.115	841758
2	10.115	846818	10.147	841853
3	10.152	845802	10.113	841641
4	10.154	845972	10.141	841431
5	10.105	845925	10.127	841470
Average	10.13	846167	10.13	841631
RSD%	0.23	0.05	0.15	0.02

3. 结论

本文建立了井冈霉素的 HPLC 测定方法。结果表明，采用色谱柱 Shim-Pack GIST C18-AQ (4.6×250 mm, 5 μm) 分析井冈霉素，井冈霉素峰保留时间约在 10min 左右，满足分析要求。此方法可为井冈霉素的检测提供参考。