

板蓝根颗粒含量测定

GLS-LC-0120

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

色谱柱:InertSustain AQ-C18 250×4.6mm,5μm(P/N:5020-89731)

GL Filter针式过滤器(GLS0602 13mm×0.22μm Nylon)

GL Vial样品瓶(GLS0008 1.5mL透明瓶带刻度+GLS0143红膜白胶垫片)

2. 检测项目:含量测定

2.1 标准内容:参考自2020版中国药典一部

色谱条件:以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以甲醇为流动相A,以水为流动相B,按下表中的规定进行梯度洗脱;流速为每分钟0.8mL;柱温为30℃,检测波长为254nm。进样体积为5~10μL。

| 时间 (分钟) | 流动相 A% | 流动相 B% |
|---------|--------|--------|
| 0~3 | 3 | 97 |
| 3~20 | 3→10 | 97→90 |
| 20~40 | 10→70 | 90→30 |
| 40~50 | 70 | 30 |

系统适用性要求:理论板数按尿苷峰计算应不低于10000。

2.2 溶液配制

供试品溶液的制备:取重量差异下的本品,研细,取适量(约相当于饮片1.4g),称定,置具塞锥形瓶中,加入5%甲醇10mL,密塞,称定重量,超声处理(功率500W,频率40kHz)5分钟,放冷,再称定重量,用5%甲醇补足减失的重量,摇匀,滤过,取续滤液,即得。

对照品溶液的制备:取尿苷对照品、鸟苷对照品及腺苷对照品适量,称定,加5%甲醇溶解制成每1mL含尿苷20μg、鸟苷20μg及腺苷25μg的混合溶液,即得。

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址:上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话:021-62782272

●技尔应用技术中心

地址:上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话:021-64260228

●技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

●技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889



官网:www.glsciences.cn

服务热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

2.3 实验条件

色谱柱: InertSustain AQ-C18 250×4.6mm,5μm(P/N:5020-89731)

流动相A: 甲醇

流动相B: 水

| 时间 (分钟) | 流动相 A% | 流动相 B% |
|---------|--------|--------|
| 0~3 | 3 | 97 |
| 3~20 | 3→10 | 97→90 |
| 20~40 | 10→70 | 90→30 |
| 40~50 | 70 | 30 |

流速: 0.8mL/min

柱温: 30°C

检测波长: 254nm

进样量: 5μL

压力: 6.7MPa


GL Sciences

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

●技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

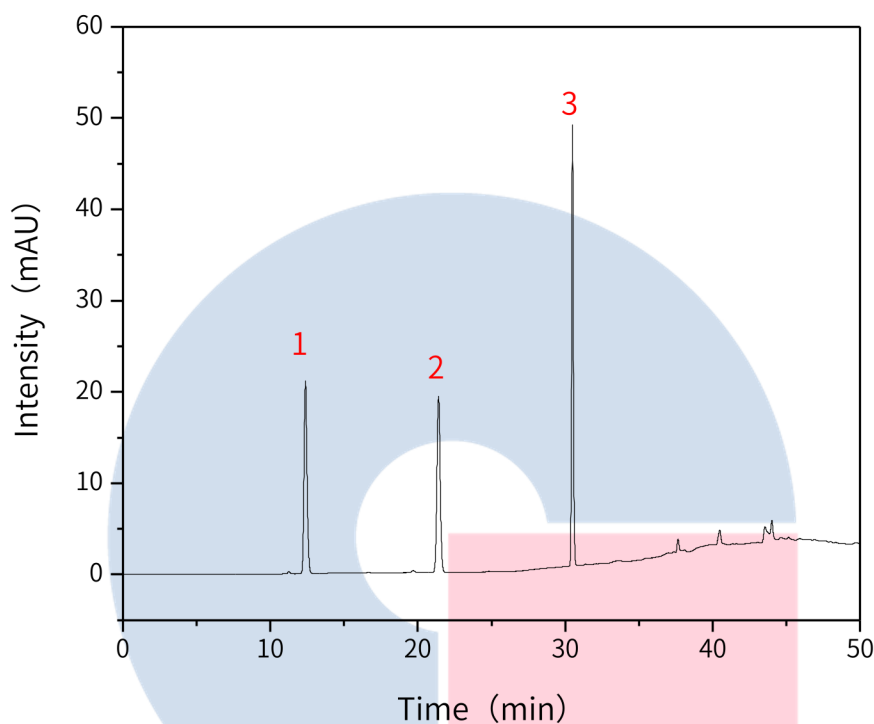
中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



2.4 实验图谱

【分析结果】对照溶液谱图



| No. | Name | Rt/min | Area | Height | N | Symmetry |
|-----|------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 1 | 尿苷 | 12.39 | 293.08 | 21.11 | 18639 | 1.15 |
| 2 | 鸟苷 | 21.41 | 295.36 | 19.31 | 44757 | 1.05 |
| 3 | 腺苷 | 30.49 | 389.89 | 48.28 | 329529 | 1.13 |

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址:上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话:021-62782272

●技尔应用技术中心

地址:上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话:021-64260228

●技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

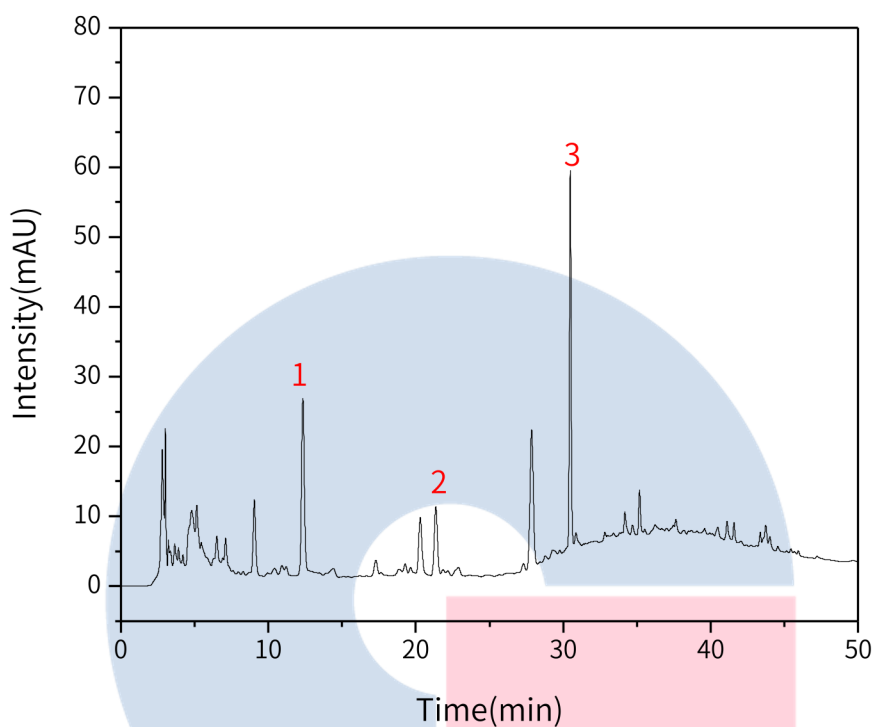
●技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889





| No. | Name | Rt/min | Area | Height | N | Symmetry | Res |
|-----|------|--------|--------|--------|--------|----------|------|
| 1 | 尿苷 | 12.35 | 329.84 | 24.98 | 20122 | 1.12 | / |
| 2 | 鸟苷 | 21.36 | 143.03 | 9.70 | 46353 | 1.06 | 1.55 |
| 3 | 腺苷 | 30.47 | 435.99 | 53.90 | 332437 | 1.12 | 1.61 |

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址:上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话:021-62782272

●技尔应用技术中心

地址:上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话:021-64260228

●技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

●技尔广州办事处

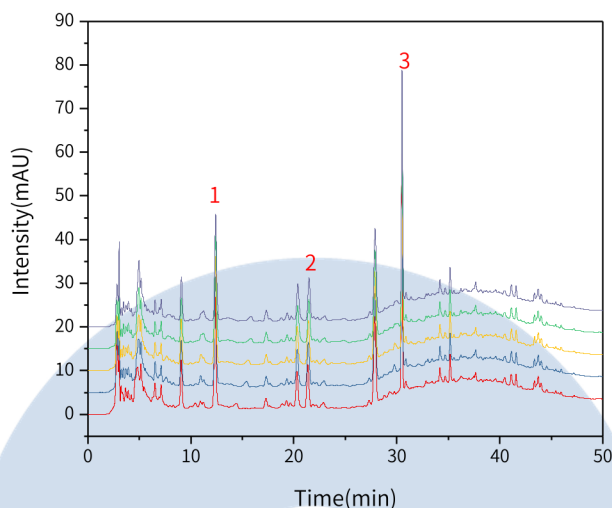
地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889



技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号



以尿苷峰计：

| No. | RT/min | Area | Height | N | Symmetry |
|-----|--------|--------|--------|-------|----------|
| 1 | 12.35 | 329.84 | 24.98 | 20122 | 1.12 |
| 2 | 12.37 | 323.71 | 24.66 | 20378 | 1.10 |
| 3 | 12.37 | 323.74 | 24.42 | 20012 | 1.08 |
| 4 | 12.40 | 325.34 | 21.23 | 19802 | 1.11 |
| 5 | 12.41 | 328.56 | 24.29 | 19715 | 1.10 |

※此实验完全符合2020版中国药典要求

3. 结论

板蓝根颗粒按照2020版中国药典标准规定检测方法检测。含量测定项目中，尿苷峰的理论塔板数皆大于18000，且5次实验重复性良好。故InertSustain AQ-C18 250×4.6mm, 5μm(P/N:5020-89731)可以满足板蓝根颗粒的含量测定的检测需求。

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址:上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话:021-62782272

●技尔应用技术中心

地址:上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话:021-64260228

●技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

●技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889

