

## 布洛芬缓释胶囊含量测定

GLS-LC-0001

### 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(GLS0604 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:

色谱条件: 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂; 以醋酸钠缓冲液(取醋酸钠6.13g, 加水750mL使溶解, 用冰醋酸调节pH至2.5)-乙腈(40:60)为流动相; 检测波长为263nm。进样体积20μL。理论板数按布洛芬峰计算应不低于2500。

#### 2.2 溶液配制

对照品溶液的制备: 取布洛芬对照品25mg, 精密称定, 置50mL量瓶中, 加甲醇25mL使溶解, 用水稀释至刻度, 摇匀。

供试品溶液的制备: 取装量差异项下的内容物, 混匀, 精密称取适量(约相当于布洛芬0.1g), 置200mL量瓶中, 加甲醇100mL, 振摇30分钟, 用水稀释至刻度, 摇匀。

#### 2.3 实验条件

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

流动相: 乙腈/醋酸钠缓冲液(取醋酸钠6.13g, 加水750mL使溶解, 用冰醋酸调节pH至2.5=60/40)

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

检测波长: 263nm

进样量: 20μL

柱压: 6.8MPa

仪器型号: Hitachi Primaide

检测器: UV

## 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

#### ● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
百扬大厦1707室  
电话: 028-85596177



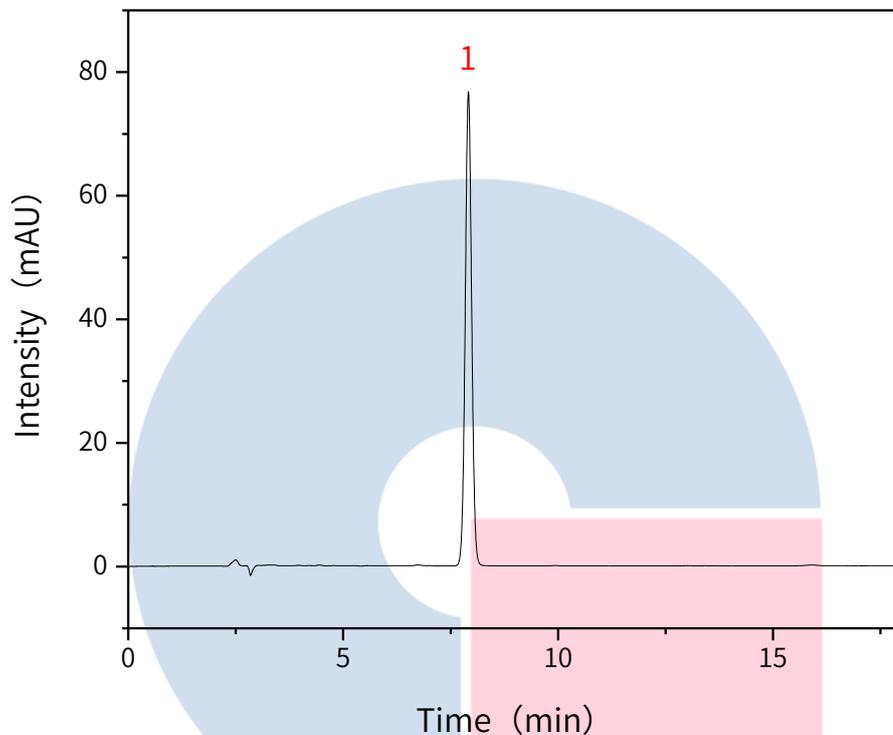
技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号

## 2.4 实验图谱

【分析结果】对照品谱图:



| No. | Name | Rt/min | Area   | Height | N     | Symmetry |
|-----|------|--------|--------|--------|-------|----------|
| 1   | 布洛芬  | 7.91   | 796.18 | 76.72  | 13557 | 1.03     |

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

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
百扬大厦1707室  
电话: 028-85596177

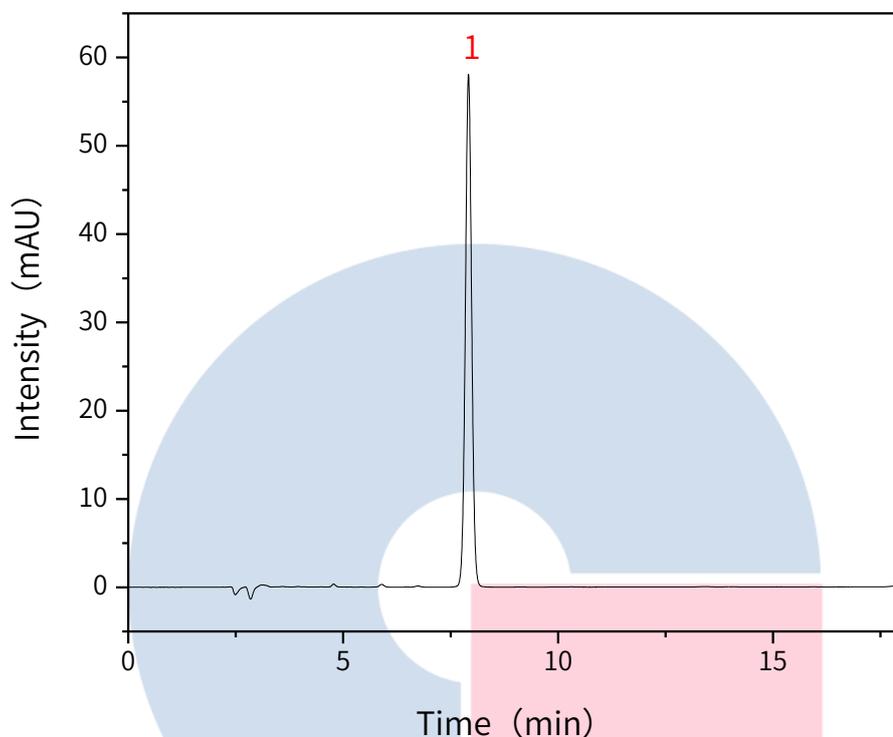


技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号

【分析结果】供试品谱图:



| No. | Name | Rt/min | Area   | Height | N     | Symmetry |
|-----|------|--------|--------|--------|-------|----------|
| 1   | 布洛芬  | 7.91   | 589.28 | 58.07  | 14246 | 1.03     |

# 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

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
百扬大厦1707室  
电话: 028-85596177

官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)

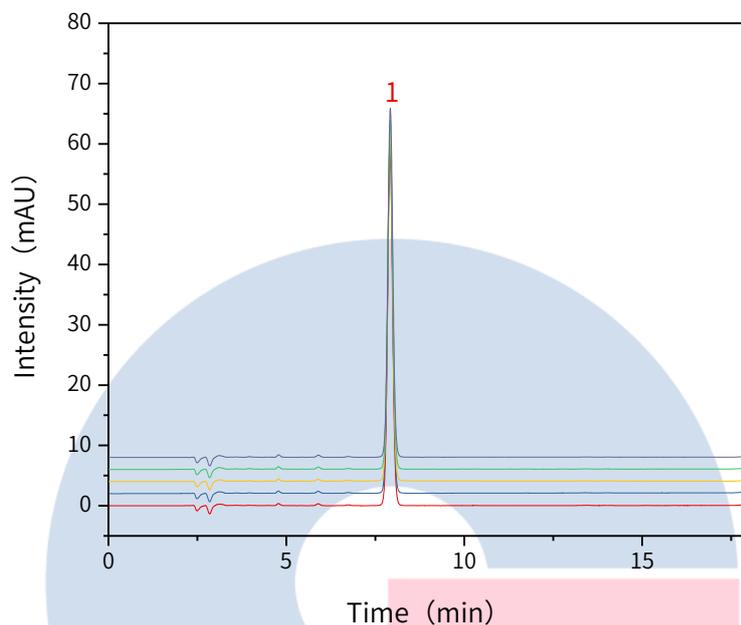


技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号

【分析结果】重现性:



以布洛芬峰计:

| No. | RT/min | Area   | Height | N     | Symmetry |
|-----|--------|--------|--------|-------|----------|
| 1   | 7.91   | 589.28 | 58.07  | 14246 | 1.03     |
| 2   | 7.91   | 587.54 | 57.97  | 14265 | 1.02     |
| 3   | 7.91   | 585.96 | 57.83  | 14277 | 1.02     |
| 4   | 7.92   | 585.26 | 57.79  | 14307 | 1.02     |
| 5   | 7.92   | 586.11 | 57.84  | 14298 | 1.04     |

※此实验按照2020版中国药典进行, 无改动

### 3. 结论

布洛芬缓释胶囊按照2020版中国药典标准规定检测方法检测。含量测定项目中, 布洛芬的理论塔板数皆大于13000, 且5次实验重复性良好。故InertSustain AQ-C18 250×4.6mm,5μm(P/N:5020-89731)可以满足布洛芬缓释胶囊的含量测定检测需求。

**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

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
百扬大厦1707室  
电话: 028-85596177

官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)



技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号