

## 布洛芬的 HPLC 测定法

布洛芬具有抗炎、镇痛、解热作用，适用于治疗风湿性关节炎、类风湿性关节炎、骨关节炎、强直性脊椎炎和神经炎等。布洛芬是世界卫生组织、美国 FDA 唯一共同推荐的儿童退烧药，是公认的儿童首选抗炎药。是中华人民共和国药典（2010 版）二部收载药品。

### 仪器及设备

LC8000 二元高压液相色谱系统

超纯水纯化系统

天平

移液枪

超声波

### 色谱条件

色谱柱：C18, 5  $\mu$ m, 4.6mm $\times$ 250 mm

柱温：40 $^{\circ}$ C

流速：1mL/min；

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

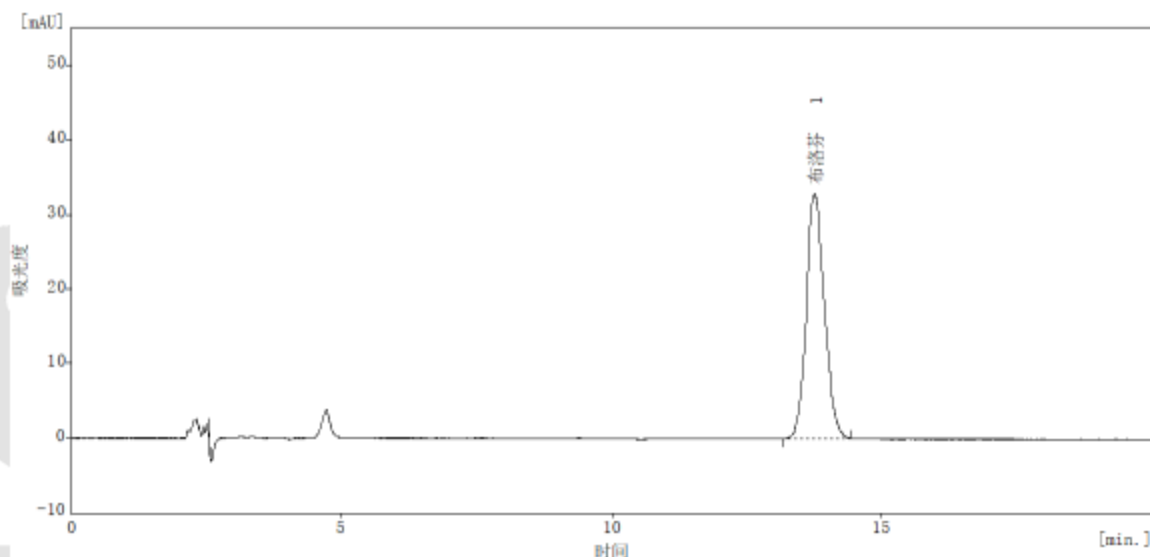
运行时间：17min

检测波长：263 nm

### 试样制备

精密称取布洛芬对照品 0.0050g 至 100mL 容量瓶中，加甲醇定容至刻度，混匀。精密吸取 5mL 储备液至 10mL 容量瓶中，加甲醇至刻度，混匀。

### 检出限与定量限



高效液相色谱仪制造商

峰序号	化合物 中文名称	浓度 ( $\mu\text{g}$ )	峰高 mAU	噪声 mAU	LOD ( $\mu\text{g}$ ) S/N=3	LOQ( $\mu\text{g}$ ) S/N=10
1	布洛芬	0.125	7.633	0.4	0.020	0.066

测试结果完全满足中华人民共和国药典中“布洛芬片”标准要求。且仪器基线稳定，噪音小，检出限为 0.020  $\mu\text{g}$ ，检测灵敏度高。

# Surwit

高效液相色谱仪制造商

赛智科技（杭州）有限公司  
浙江省杭州市滨江区园区中路 38 号明德大楼三幢厂房东 6 楼  
网址：[www.surwit.com](http://www.surwit.com)    [www.hplc.com.cn](http://www.hplc.com.cn)

E-mail: [surwit@hplc.com.cn](mailto:surwit@hplc.com.cn)  
Tel: 0571-86631750  
Fax: 0571-86631735