

国家食品药品监督管理局
国家药品标准修订件

批件号：XGB2011-104

药品名称	药品通用名称：布洛伪麻缓释片 汉语拼音：Buluo Weima Huanshi Pian 英文名：Ibuprofen and Pseudoephedrine Hydrochloride Sustained-release Tablets
实施规定	为保证布洛伪麻缓释片安全有效、质量可控，现对其标准（鉴别项）进行修订。修订标准自实施之日起执行，原标准 WS ₁ - (X-167)-2004Z-2007 同时停止使用。实施日前生产的药品可按原标准检验。
标准编号	WS ₁ - (X-167)-2004Z-2011
实施日期	2012 年 3 月 2 日
附 件	布洛伪麻缓释片药品标准
主送单位	各省级药监局及药检所
抄送单位	中国食品药品检定研究院，国家药典委员会，国家食品药品监督管理局药品审评中心
备 注	



国家食品药品监督管理局

国家药品标准

WS-1-(X-167)-2004Z-2011

布洛伪麻缓释片

Buluo Weima Huanshi Pian

Ibuprofen and Pseudoephedrine Hydrochloride Sustained-release Tablets

本品含盐酸伪麻黄碱($C_{10}H_{15}NO \cdot HCl$)与布洛芬($C_{13}H_{18}O_2$)均应为标示量的 90.0%~110.0%。

【处方】	布洛芬	200g
	盐酸伪麻黄碱	30g
	制成	1000 片

【性状】 本品为双层片，一层为白色，另一层为棕红色。

【鉴别】 (1) 取本品三片，研细，加水 10ml 使溶解。过滤，取续滤液 2ml，加硫酸铜试液 2 滴与 20% 的氢氧化钠溶液 1ml，即显蓝紫色；加乙醚 1ml，振摇后，放置，乙醚层即显紫红色，水层为蓝色。

(2) 取本品一片，研细，加乙醇溶解并稀释至 10ml。过滤，取滤液为供试液。分别取盐酸伪麻黄碱、布洛芬对照品，精密称取适量，用乙醇溶解，配成各自的对照液(3mg/ml, 20mg/ml)。照薄层色谱法(中国药典 2010 年版二部附录 V B)试验。吸取上述两种对照液和供试液各 5 μ l，分别点于同一块硅胶 GF254nm 薄层板上，以醋酸乙酯—甲醇—氨水(75:15:10)为展开剂，展程约为 8~10cm，晾干，置紫外光灯(254nm)下检视，供试液所显两种成分的主斑点颜色位置应与对照液的主斑点相同。

(3) 在含量测定项下记录的色谱图中，供试品溶液主峰的保留时间应与对照品溶液主峰的保留时间一致。

鉴别 (2) 和 (3)，可任选其一。

【检查】 释放度 取本品，照释放度测定法(中国药典 2010 年版二部附录 XD 第一法)，采用溶出度测定法第一法的装置，以稀盐酸(9→1000)500ml 为溶出介质，转速为每分钟 100 转，依法操作，经 2 小时吸取释放液 5ml，滤过待测，同时以磷酸盐缓冲液(pH7.2)500ml 更换溶出介质，继续于 4 小时与 8 小时吸取释放液 5ml，滤过，并即时在操作容器中补充上述溶出介质 5ml。

布洛芬 取释放液适量，2 小时样品不稀释，4、8 小时样品稀释 25 倍，照紫外—可见分光光度法(中国药典 2010 年版二部附录 IV A)，在 222nm 波长处测定吸光值。另精密称取布洛芬对照品适量，用稀盐酸(9→1000)或 pH7.2 磷酸盐缓冲液配制为 16 μ g/ml 的对照品溶液，同法测定，计算每片在不同时间布洛芬的释放量。

盐酸伪麻黄碱 吸取样品液 2ml，盛于 60ml 分液漏斗中，加 1ml 0.15% 溴麝香草酚蓝溶液(取溴麝香草酚蓝 0.15g，加入 0.15g 无水 Na₂CO₃，再加 20ml 水，微热溶解，加水至 100ml)(以稀盐酸为释放溶出介质时，用约 1ml 的 0.2mol/L 氢氧化钠溶液调节至中性，溶液呈紫灰色)，加 pH7.2 磷酸盐缓冲液 5ml，加氯仿 5ml，轻摇提取，如此提取 3 次，合并氯仿液，加 5ml 硼酸乙醇液(0.5g 硼酸，加入 25ml 乙醇，加水 20ml，微热溶解，再加乙醇至 250ml)，用乙醇稀释至 25ml 作为供试液，另分别取稀盐酸(9→1000)和 pH7.2 磷酸盐缓冲液 2ml，同上法操作得空白对照液。照紫外—可见分光光

国家食品药品监督管理局

发布

国家药典委员会

审定

度法(中国药典2010年版二部附录IV A)在422nm波长处测定供试品溶液的吸光度。另精密称取盐酸伪麻黄碱对照品适量,用稀盐酸(9→1000)或pH7.2磷酸盐缓冲液配制成每1ml含30μg的溶液,作为对照品溶液。同法测定,计算每片在不同时间盐酸伪麻黄碱的释放量。

本品每片布洛芬的释放量在2小时应低于标示量的3%,在4小时、8小时应分别为标示量的25%~50%、70%以上;盐酸伪麻黄碱的释放量在2小时、4小时和8小时应分别为标示量的40%~65%、65%~90%和85%以上,均应符合规定。

其他 应符合片剂项下有关的各项规定(中国药典2005年版二部附录I A)。

【含量测定】 照高效液相色谱法(中国药典2010年版二部附录V D)。

系统适用性试验 用十八烷基键合硅胶为填充剂(10μm);0.04mol/L磷酸二氢钠溶液-甲醇-三乙胺(40:60:0.02)为流动相;流速为1.0ml/min;检测波长为215nm。取对照品溶液20μl注入液相色谱仪,按理论板数布洛芬计应不低于1500。盐酸伪麻黄碱与布洛芬之间的分离度应符合要求。

测定法 精密称取在60℃减压干燥至恒重的布洛芬对照品100mg,盐酸伪麻黄碱对照品15mg,置于同一50ml量瓶中,用流动相溶解并稀释至刻度,摇匀。精密吸取2ml至10ml量瓶中,用流动相稀释至刻度,作为对照品溶液。取本品20片,精密称定,研细。精密称取细粉适量(约相当于布洛芬100mg),置于250ml量瓶中,用流动相充分振摇溶解并稀释至刻度,摇匀,过滤,续滤液即为供试液。分别吸取对照品溶液和供试品溶液各20μl注入液相色谱仪,记录色谱图。按外标法以峰面积计算,即得。

【类别】 抗感冒药。

【贮藏】 遮光,密封干燥处保存。

【曾用名】 复方布洛伪麻缓释片