

アセトアミノフェン錠 200mg「JG」の安定性試験(無包装)

1.試験目的

アセトアミノフェン錠 200mg「JG」を無包装状態で下記条件にて保存し、安定性を確認した。

2.保存条件

- ・温度に対する安定性試験: 40°C 3ヵ月 [遮光・気密容器]
- ・湿度に対する安定性試験: 25°C/75%RH 3ヵ月 [遮光・開放]
- ・光に対する安定性試験: 60万 lx・hr(1000lx) 25日間 [シャーレ+ラップ]

3.試験項目

性状、溶出性、含量、硬度<参考値>

4.評価方法

「錠剤・カプセル剤の無包装状態での安定性試験法について(答申)」(平成11年8月20日(社)日本病院薬剤師会学術第5小委員会)の評価分類基準に準じる(一部改変)。<安定性の評価基準の項参照>

5.試験結果

		規格	試験開始時	3ヵ月後
温度	性状※1	白色の割線入り素錠で、わずかにメントールのにおいがあり、味は甘く、のちに苦い	白色の割線入り素錠で、わずかにメントールのにおいがあった	白色の割線入り素錠で、わずかにメントールのにおいがあった
	溶出性(%)※2	15分間で80%以上	99-101	98-102
	含量(%)	表示量の95.0~105.0%	97.8	99.8
		[開始時 100%]	[100]	[102.0]
	硬度(N)	<参考値>	65.2	72.0
		評価	—	◎
湿度	性状※1	白色の割線入り素錠で、わずかにメントールのにおいがあり、味は甘く、のちに苦い	白色の割線入り素錠で、わずかにメントールのにおいがあった	白色の割線入り素錠で、わずかにメントールのにおいがあった
	溶出性(%)※2	15分間で80%以上	99-101	48-78
	含量(%)	表示量の95.0~105.0%	97.8	100.1
		[開始時 100%]	[100]	[102.4]
	硬度(N)	<参考値>	65.2	47.0
		評価	—	△

		規格	試験開始時	60万 lx・hr
光	性状※1	白色の割線入り素錠で、わずかにメントールのにおいがあり、味は甘く、のちに苦い	白色の割線入り素錠で、わずかにメントールのにおいがあった	白色の割線入り素錠で、においはなかった
	溶出性(%)※2	15分間で80%以上	99-101	81-99
	含量(%)	表示量の95.0~105.0%	97.8	98.7
		[開始時 100%]	[100]	[100.9]
	硬度(N)	<参考値>	65.2	72.7
		評価	—	◎

※1 性状: 味の評価は実施しなかった

※2 溶出性(%): 最小-最大

6.結論

湿度条件(25°C/75%RH、3ヵ月)において規格外となる溶出性の低下が認められたが、その他の試験条件では変化は認められなかった。

安定性の評価基準

安定性の評価は、「錠剤・カプセル剤の無包装状態での安定性試験法について(答申)」に記載された試験項目毎の評価基準に従って行った(一部改変)。

【性状】

分類	評価基準
変化なし	外観上の変化を、ほとんど認めない場合
変化あり(規格内)	わずかな色調変化(退色等)等を認めるが、品質上、問題とならない程度の変化であり、規格を満たしている場合
変化あり(規格外)	形状変化や著しい変化を認め、規格を逸脱している場合

【溶出性】

分類	評価基準
変化なし	規格値内の場合
変化あり(規格外)	規格値外の場合

【含量】

分類	評価基準
変化なし	含量低下が3%未満の場合
変化あり(規格内)	含量低下が3%以上で、規格値内の場合
変化あり(規格外)	規格値外の場合

【硬度】

分類	評価基準
変化なし	硬度変化が30%未満の場合
変化あり(規格内)	硬度変化が30%以上で、硬度が2kgf 以上の場合
変化あり(規格外)	硬度変化が30%以上で、硬度が2kgf 未満の場合

安定性の評価分類

安定性の評価分類は、原則として無包装状態での安定性試験における、保存条件、試験項目および試験結果から、下記の評価分類に従って分類した。

試験結果	評価
測定された全ての試験項目で変化を認めない	◎
いずれかの試験項目で、「規格内」の変化を認める	○
いずれかの試験項目で、「規格外」の変化を認める	△

※平成11年8月20日付「錠剤・カプセル剤の無包装状態での安定性試験法について(答申)」(日本病院薬剤師会)に準ずる。

2020年6月改訂