

タダラフィル錠5mgZA「JG」の安定性試験(無包装)

1. 試験目的

タダラフィル錠5mgZA「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±2°C 3ヵ月 [遮光・気密容器]
- ・湿度に対する安定性試験: 25±2°C/75±5%RH 3ヵ月 [遮光・開放]
- ・光に対する安定性試験: 120万lx・hr(2000lx・25日) 25°C [気密容器]

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。<安定性の評価基準の項参照>

5. 試験結果

		規格	試験開始時	0.5ヵ月後	1ヵ月後	2ヵ月後	3ヵ月後
温度	性状	白色のティアドロップ形のフィルムコーティング錠	白色のティアドロップ形のフィルムコーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし
	溶出性(%)	90分間で75%以上	90.7 (89.7-91.4)	92.0 (90.8-92.9)	91.5 (90.9-91.8)	90.6 (90.1-91.4)	90.4 (89.1-91.5)
	含量(%)	表示量の95.0~105.0% [開始時100%]	99.84 [100]	99.03 [99.19]	99.58 [99.74]	99.28 [99.44]	99.41 [99.57]
	硬度(N)	参考値	63.65	64.94	65.27	66.29	58.46
		評価	—	◎	◎	◎	◎

		規格	試験開始時	0.5ヵ月後	1ヵ月後	2ヵ月後	3ヵ月後
湿度	性状	白色のティアドロップ形のフィルムコーティング錠	白色のティアドロップ形のフィルムコーティング錠	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし
	溶出性(%)	90分間で75%以上	90.7 (89.7-91.4)	91.5 (90.0-92.4)	91.7 (90.9-92.6)	91.2 (90.6-91.7)	90.6 (89.8-91.6)
	含量(%)	表示量の95.0~105.0% [開始時100%]	99.84 [100]	99.16 [99.32]	99.21 [99.37]	99.67 [99.83]	99.07 [99.23]
	硬度(N)	参考値	63.65	40.80	35.95	31.52	29.89
		評価	—	○	○	○	○

		規格	試験開始時	60万lx・hr	120万lx・hr
光	性状	白色のティアドロップ形のフィルムコーティング錠	白色のティアドロップ形のフィルムコーティング錠	変化なし	変化なし
	溶出性(%)	90分間で75%以上	90.7 (89.7-91.4)	91.6 (90.7-92.9)	89.7 (88.6-90.4)
	含量(%)	表示量の95.0~105.0% [開始時100%]	99.84 [100]	98.51 [98.67]	99.02 [99.18]
	硬度(N)	参考値	63.65	56.84	54.60
		評価	—	◎	◎

硬度: 1N≒0.1kgf 溶出性(%): 平均(最小-最大)

6. 結論

湿度条件において、硬度の低下傾向（規格内）を認めた。

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。

【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(19.6N)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(19.6N)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。

令和2年4月

001