

【ロスバスタチン錠 2.5mg 「ケミファ」】 無包装状態における安定性に関する資料

日本ケミファ株式会社

● 目的

ロスバスタチン錠 2.5mg 「ケミファ」の無包装状態における安定性を確認するため、試験を実施した。

● 保存条件

- (1) 温度 : $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、3 カ月、遮光、気密容器（ガラス瓶）
- (2) 湿度 : $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 $75 \pm 5\%$ RH、3 カ月、遮光、開放
- (3) 光 : 温度なりゆき、総照度 120 万 lx・hr (1000lx、50 日)、シャーレ+ラップ

● 試験項目

性状、純度試験、溶出性、定量法、硬度

● 結果

(1) 温度に対する安定性

試験項目	規格	開始時	1 カ月	2 カ月	3 カ月
性状	うすい赤みの黄色からくすんだ赤みの黄色のフィルムコーティング錠		うすい赤みの黄色の フィルムコーティング錠		
純度試験 (類縁物質合計量 [†] :%)	RRT 約 1.3 : 1.0%以下	0.13	0.16	0.18	0.20
	RRT 約 1.5 : 0.6%以下	0.03	0.03	0.04	0.05~0.06
	その他の最大 : 0.2%以下	0.02~0.03	0.03	0.03	0.02
	類縁物質合計 : 1.5%以下	0.21~0.22	0.25~0.26	0.29	0.31~0.32
溶出性 (溶出率 : %)	15 分間の溶出率が 85%以上	96~101	94~104	97~102	98~101
定量法 (含量 : %)	95.0~105.0%	99.4~99.5	98.9~99.5	99.5~100.3	99.5~99.9
硬度(N)	参考値 [*] (平均値 [変化率%])	100.0~111.7 (106.8 [0.0])	105.8~115.6 (110.7 [3.6])	94.1~104.9 (101.9 [-4.6])	90.2~108.8 (100.0 [-6.4])

表中の数値は、最小値~最大値を示す。 RRT : 相対保持時間

† 標準溶液のロスバスタチンのピーク面積を 0.5% として算出。

(2) 濡度に対する安定性

試験項目	規格	開始時	1カ月	2カ月	3カ月
性状	うすい赤みの黄色からくすんだ赤みの黄色のフィルムコーティング錠		うすい赤みの黄色の フィルムコーティング錠		
純度試験 (類縁物質 含量 [†] : %)	RRT 約 1.3 : 1.0%以下	0.17~0.18	0.19~0.21	0.18~0.19	0.18
	RRT 約 1.5 : 0.6%以下	0.06~0.07	0.11~0.13	0.11~0.16	0.17~0.18
	その他の最大 : 0.2%以下	0.01~0.02	0.01~0.04	0.01~0.02	0.01
	類縁物質合計 : 1.5%以下	0.26~0.27	0.35~0.42	0.33~0.37	0.38~0.39
溶出性 (溶出率 : %)	15分間の溶出率が 85%以上	95~100	93~101	90~100	90~101
定量法 (含量 : %)	95.0~105.0%	99.6~99.9	99.7~100.3	100.1~100.3	100.5~100.7
硬度(N)	参考値 [*] (平均値 [変化率%])	102~125 (118 [0])	55~64 (59 [-50])	60~67 (64 [-46])	62~69 (65 [-45])

表中の数値は、最小値~最大値を示す。 RRT : 相対保持時間

† 標準溶液のロスバスタチンのピーク面積を 0.5%として算出。

(3) 光に対する安定性

試験項目	規格	開始時	60万lx·hr	120万lx·hr
性状	うすい赤みの黄色からくすんだ赤みの黄色の フィルムコーティング錠		うすい赤みの黄色の フィルムコーティング錠	
純度試験 (類縁物質 含量 [†] : %)	RRT 約 1.3 : 1.0%以下	0.13	0.15	0.17
	RRT 約 1.5 : 0.6%以下	0.03	0.02~0.03	0.04
	その他の最大 : 0.2%以下	0.02~0.03	0.02	0.02
	類縁物質合計 : 1.5%以下	0.21~0.22	0.23~0.24	0.27~0.28
溶出性 (溶出率 : %)	15分間の溶出率が 85%以上	96~101	100~102	98~101
定量法 (含量 : %)	95.0~105.0%	99.4~99.5	98.7~99.6	100.2~100.6
硬度(N)	参考値 [*] (平均値 [変化率%])	100.0~111.7 (106.8 [0.0])	96.0~105.8 (100.9 [-5.5])	84.3~101.9 (94.1 [-11.9])

表中の数値は、最小値~最大値を示す。 RRT : 相対保持時間

† 標準溶液のロスバスタチンのピーク面積を 0.5%として算出。

※本剤には硬度の規格が設定されていないため、参考として「錠剤・カプセル剤の無包装状態での安定性情報 改訂 6 版（医薬ジャーナル社）」の評価基準に従い、評価した。

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 2.0kg 重以上の場合
変化あり（規格外）	硬度変化が 30%以上で、硬度が 2.0kg 重未満の場合

2.0kg 重 = 19.6N

● 結論

ロスバスタチン錠 2.5mg 「ケミファ」の無包装状態における安定性試験を実施した結果、温度及び光条件では、いずれの項目も問題となる変化は認められなかった。一方、湿度条件では硬度の低下（規格内）が認められた。

日本ケミファ株式会社：無包装状態における安定性に関する資料（社内資料）

2017 年 11 月作成