105-336

問題文

4. 製剤の各種条件下における安定性

		保存条件	保存期間	保存形態	結果
長期保存試験		25 ℃/60%RH ^(#)	OD 錠 5 mg: 24ヶ月(36ヶ月) (): 現在継続中	OD 錠 5 mg・OD 錠 10 mg・ OD 錠 20 mg・OD 錠 40 mg: PTP、アルミ袋(乾燥剤入り)	OD 錠 5 mg: 24ヶ月まで変化なし
			OD 錠 10 mg・ OD 錠 20 mg・ OD 錠 40 mg:36ヶ月	OD 錠 20 mg: プラスチックボトル(乾燥剤入り)	OD 錠 10 mg・ OD 錠 20 mg・ OD 錠 40 mg:変化なし
加速試験		40 ℃/75%RH	6ヶ月	OD 錠 5 mg・OD 錠 10 mg・ OD 錠 20 mg・OD 錠 40 mg: PTP、アルミ袋(乾燥剤入り)	変化なし
Į.	倹			OD 錠 20 mg: プラスチックボトル(乾燥剤入り)	
苛酷試験	温度·湿度	25 ℃ /75%RH	3ヶ月	ガラス製シャーレ(解放)	硬度低下
		40 ℃/75%RH			
	光	2000 lx (D65 ランプ) 25 ℃/60%RH	120万 lx·hr	ガラス製シャーレ(解放)	変化なし

試験項目:性状、類縁物質、崩壊性、溶出性、含量、硬度等

(注) RH: relative humidity 相対湿度

- 1. 室温で60%RHを越えない場合PTPシート包装で3年間安定に保管できる。
- 2. 25°C/75%RHで、アルミ袋(乾燥剤入り)で6ヶ月間安定に保管できる。
- 3. 無包装状態で25°C/60%RHで、3ヶ月では硬度が低下する。
- 4. 25°C/50%RHの条件では、無包装状態でも光には比較的安定である。
- OD錠20mgは、プラスチックボトル(乾燥剤入り)で40℃/75%RHで6ヶ月間外観変化はないが、含量は低下する。

解答

2, 4

解説

規格が4種類ある医薬品として、例えばオルメサルタンを連想するとイメージがわきやすいかもしれません。

選択肢1ですが

長期保存試験の結果を見れば、5mg が「24 ヶ月まで変化なし」で、かつ、36 ヶ月までを現在試験継続中とわかります。「3 年間(=36 ヶ月)安定に保管できる」と言い切ることは、5mg について、このデータからはいえません。よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 は妥当な記述です。

加速試験の結果より、40 $^{\circ}$ C、75% RH、アルミ袋で 6 ヶ月間変化なしとわかっています。温度がよりマイルドな 25 $^{\circ}$ C、75% RH でも変化なく、安定に保管できると考えられます。

選択肢 3 ですが

25 $^{\circ}$ C、60% RH での長期保存試験では、無包装状態での試験を行っていません。より湿度が高く過酷な 25 $^{\circ}$ C、75% RH では硬度が 3 ヶ月で低下していますが、ここから 25 $^{\circ}$ C、60% RH での硬度低下の有無は判断できません。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 は妥当な記述です。

苛酷試験の光の部分からわかります。

選択肢5ですが

含量低下について読み取れる部分はありません。よって、選択肢 5 は誤りです。

以上より、正解は 2,4 です。