

アリピプラゾールOD錠12mg「JG」の安定性試験(PTPシート)

1. 試験目的

アリピプラゾールOD錠12mg「JG」はPTPシートを乾燥剤とともにアルミピローに封入したものを紙箱に入れている。本試験ではアルミピローから取り出しPTPシート単独で保存したものの安定性を確認した。

2. 保存条件、包装形態

保存条件:

- ・温度に対する安定性試験: 40±2°C 3ヶ月 遮光
- ・湿度に対する安定性試験: 25±2°C/75±5%RH 3ヶ月 遮光
- ・光に対する安定性試験: 120万lux·hr(2000lux·25日) 25°C

包装形態: PTP(ポリ塩化ビニル／ポリクロロトリフルオロエチレン複合フィルム、アルミニウム箔)

3. 試験項目

性状、純度試験(類縁物質)、崩壊性、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(純度試験の結果詳細は別表)

		規格	試験開始時	1ヶ月後	2ヶ月後	3ヶ月後
温度	性状	黄色の素錠	黄色の素錠	—	—	黄色の素錠
	純度試験	(1)	適合	—	—	適合
	崩壊性(分)	1分以内	0.6	—	—	0.7
	溶出性(%)*	20分間で80%以上	91.8(91.0-92.9)	—	—	92.1(91.5-92.4)
	含量(%)	表示量の95.0～105.0% [開始時100%]	100.10 [100]	—	—	100.72 [100.62]
	硬度(kgf)	<参考値>	7.0	—	—	7.8
	評価	—	—	—	—	◎

		規格	試験開始時	1ヶ月後	2ヶ月後	3ヶ月後
湿度	性状	黄色の素錠	黄色の素錠	黄色の素錠	黄色の素錠	黄色の素錠
	純度試験	(1)	適合	適合	適合	適合
	崩壊性(分)	1分以内	0.6	0.7	0.7	0.6
	溶出性(%)*	20分間で80%以上	91.8(91.0-92.9)	93.4(92.7-94.4)	92.1(91.0-92.7)	92.2(91.5-92.6)
	含量(%)	表示量の95.0～105.0% [開始時100%]	100.10 [100]	100.74 [100.64]	100.57 [100.47]	101.26 [101.16]
	硬度(kgf)	<参考値>	7.0	6.0	6.6	6.2
	評価	—	◎	◎	◎	◎

		規格	試験開始時	60万lux·hr	120万lux·hr
光	性状	黄色の素錠	黄色の素錠	黄色の素錠	黄色の素錠
	純度試験	(1)	適合	適合	適合
	崩壊性(分)	1分以内	0.6	0.8	0.8
	溶出性(%)*	20分間で80%以上	91.8(91.0-92.9)	92.2(91.3-92.8)	91.8(91.4-92.3)
	含量(%)	表示量の95.0～105.0% [開始時100%]	100.10 [100]	100.95 [100.85]	100.62 [100.52]
	硬度(kgf)	<参考値>	7.0	6.9	7.0
	評価	—	◎	◎	◎

(1) 個々の類縁物質量RRT約1.05は0.3%以下、その他は0.1%以下、総類縁物質量0.4%以下

(RRT:試料溶液のアリピプラゾールの保持時間を1とした場合の類縁物質ピークの相対保持時間)

*溶出性(%):平均(最小-最大)

純度試験の詳細<類縁物質量(%)>

RRT	規格	試験 開始時	湿度				光	
			3ヵ月後	1ヵ月後	2ヵ月後	3ヵ月後	60万lux・hr	120万lux・hr
約1.05	0.3%以下	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
その他	0.1%以下	0.02	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
総類縁	0.4%以下	0.03	0.07	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06

6. 結論

すべての試験条件で、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

【純度試験】

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

【崩壊性】

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

【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。

平成29年5月