

メトホルミン塩酸塩錠 250mg 「SN」 の
溶出比較による生物学的同等性に関する資料

シオノケミカル株式会社

2014.6

【はじめに】

メトホルミン塩酸塩製剤であるメトホルミン塩酸塩錠 250mg「SN」と標準製剤の溶出挙動の類似性を検討するため、「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」に従い溶出試験を実施した。

【製剤】

試験製剤：メトホルミン塩酸塩錠 250mg「SN」（シオノケミカル(株) 試料番号：A)

標準製剤：メトホルミン塩酸塩錠 250mg

【試験方法、試験条件】

「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」の溶出試験に従った。

試験条件

試験法：溶出試験法（パドル法）

試験液：900mL、37.0±0.5℃

ベッセル数：12 ベッセル

測定方法：紫外可視吸光度測定法

試験液	サンプリング時間 (min)	回転数
pH1.2	5、10、15	50rpm
pH5.0		
pH6.8		
水		
pH6.8		100rpm

判定基準：

後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成 13 年 5 月 31 日 医薬審発第 786 号)

1) 標準製剤の平均溶出率が規定された試験時間以内に 85%に達する場合

a.①標準製剤の溶出に明確なラグ時間がなく、標準製剤が 15 分以内に平均 85%以上溶出する場合

試験製剤は 15 分以内に平均 85%以上溶出する。又は、15 分において、試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあるとき適合。

【試験結果】

各製剤の平均溶出率を別紙に示した。

(1) pH1.2、50rpm

ガイドラインの判定基準に適合した。

(2) pH5.0、50rpm

ガイドラインの判定基準に適合した。

(3) pH6.8、50rpm

ガイドラインの判定基準に適合した。

(4) 水、50rpm

ガイドラインの判定基準に適合した。

(5) pH6.8、100rpm

ガイドラインの判定基準に適合した。

【結論】

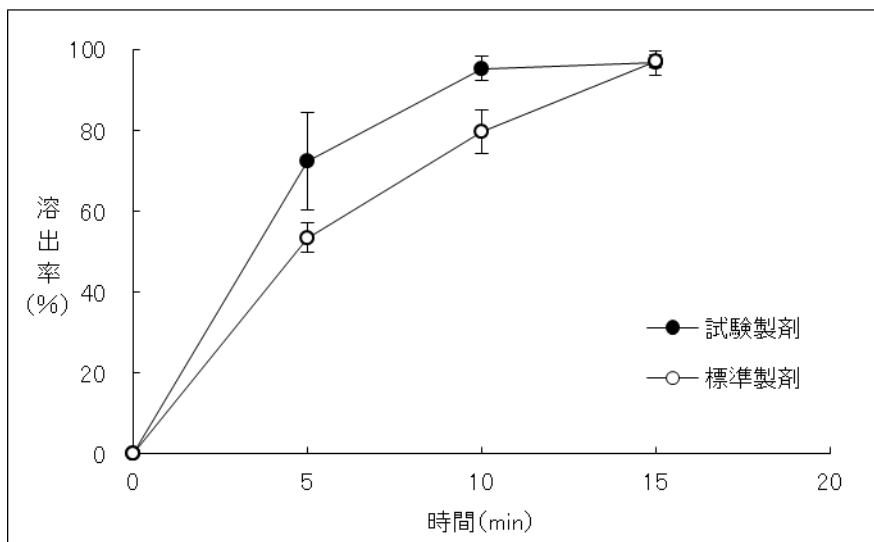
後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインに従い、メトホルミン塩酸塩錠 250mg「SN」と標準製剤の溶出挙動の類似性を検討するために試験を行った結果、5条件全てにおいて基準に適合したため、両製剤の溶出挙動は類似であると判断された。

以上

別紙

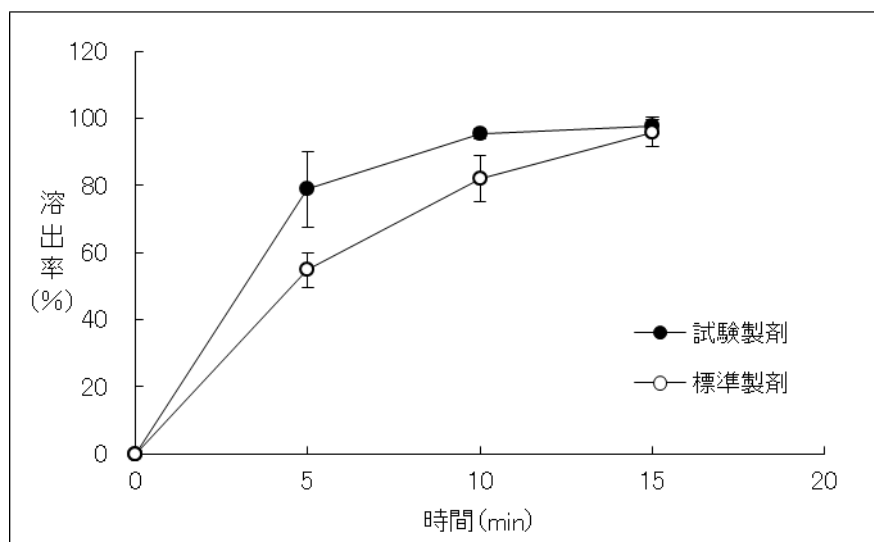
(1) pH1.2、50rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(min)	0	5	10	15
試験製剤	平均溶出率(%)	0	72.3	95.3	96.7
	標準偏差(%)	0	12.1	3.1	3.0
標準製剤	平均溶出率(%)	0	53.5	79.6	97.1
	標準偏差(%)	0	3.7	5.5	1.6



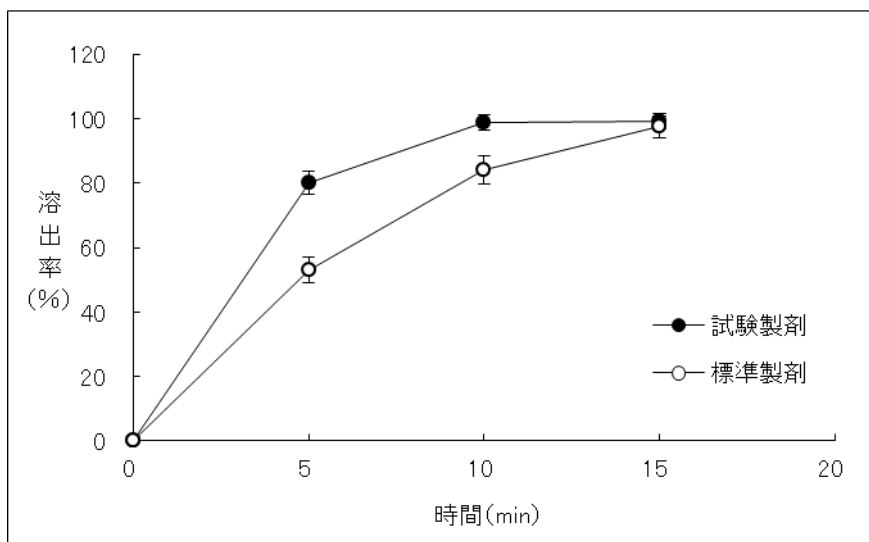
(2) pH5.0、50rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(min)	0	5	10	15
試験製剤	平均溶出率(%)	0	78.9	95.4	97.6
	標準偏差(%)	0	11.2	1.6	2.1
標準製剤	平均溶出率(%)	0	54.8	82.1	96.0
	標準偏差(%)	0	5.3	7.0	4.3



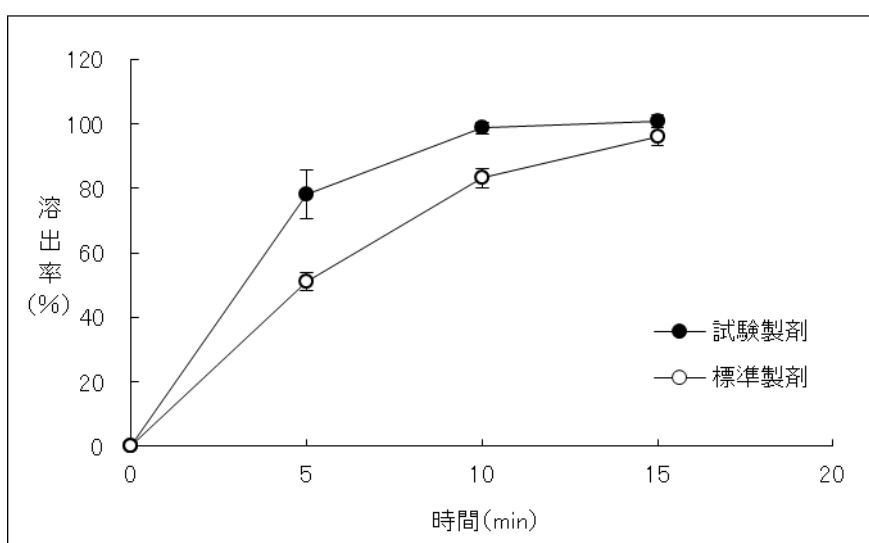
(3) pH6.8、50rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(min)	0	5	10	15
試験製剤	平均溶出率(%)	0	80.0	98.9	99.2
	標準偏差(%)	0	3.6	2.5	2.3
標準製剤	平均溶出率(%)	0	53.1	84.1	97.6
	標準偏差(%)	0	4.0	4.3	3.4



(4) 水、50rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(min)	0	5	10	15
試験製剤	平均溶出率(%)	0	78.3	98.7	101.0
	標準偏差(%)	0	7.6	1.9	2.0
標準製剤	平均溶出率(%)	0	51.2	83.2	96.0
	標準偏差(%)	0	2.7	3.0	2.8



(5) pH6.8、100rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(min)	0	5	10	15
試験製剤	平均溶出率(%)	0	91.5	98.5	99.6
	標準偏差(%)	0	7.0	1.8	1.5
標準製剤	平均溶出率(%)	0	81.2	98.7	99.2
	標準偏差(%)	0	5.6	2.2	2.0

