

パロキセチン錠 20mg 「DK」
溶出試験

販 売 元：(株) 三和化学研究所
製造販売元：大興製薬 (株)

2014.09 改訂

1. 溶出挙動の同等性

【目的】

パロキセチン塩酸塩水和物製剤であるパロキセチン錠 20mg 「DK」と標準製剤との溶出挙動の類似性を検討するため、平成 18 年 11 月 24 日付薬食審査発第 1124004 号厚生労働省医薬食品局審査管理課長通知「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について」に従い溶出試験を実施した。

【製剤】

試験製剤：パロキセチン錠 20mg 「DK」

標準製剤：パキシル錠 20mg

【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。

試験法：「日局」一般試験法溶出試験法（パドル法）

試験液の量：900mL 温度：37.0±0.5℃

試験液：pH1.2=「日局」溶出試験第1液

pH5.0=薄めた McIlvaine の緩衝液

pH6.8=「日局」溶出試験第2液

水 = 「日局」精製水

ベッセル数：12 ベッセル

測定方法：液体クロマトグラフィー

試験液	サンプリング時間（分）	回転数
pH1.2	5、10、15、30、45	50rpm
pH5.0	5、10、15、30、45、60	
pH6.8	5、10、15、30、45、60、90、120	
水	5、10、15、30、45	100rpm
pH6.8		

判定基準：以下の基準に適合するとき、溶出挙動が類似であると判定する。

③標準製剤が30分以内に平均85%以上溶出しない場合

- a. 規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が85%以上となる時、標準製剤の平均溶出率が40%及び85%付近の適当な2時点において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあるか、又はf2関数値は42以上である。

【試験結果】

各製剤の平均溶出率を別紙に示した。

- (1) pH1.2、50rpm
判定基準に適合した。
- (2) pH5.0、50rpm
判定基準に適合した。
- (3) pH6.8、50rpm
判定基準に適合した。
- (4) 水、50rpm
判定基準に適合した。

(5) pH6. 8、100rpm
判定基準に適合した。

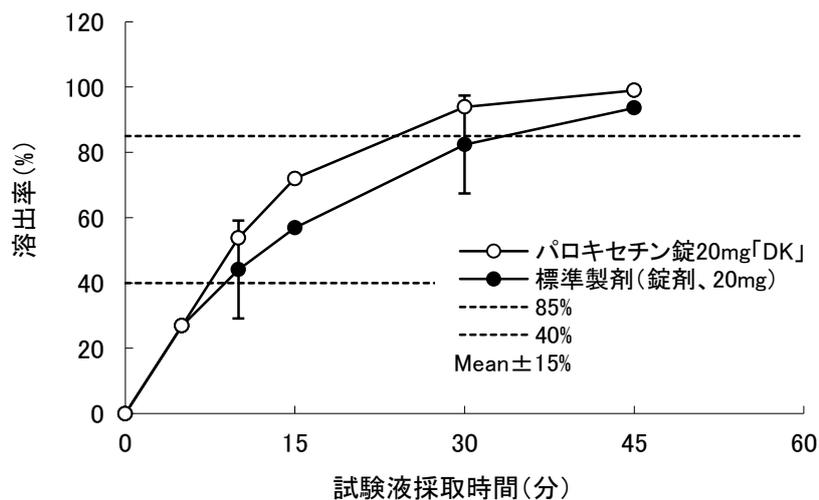
【結論】

後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインに従い、パロキセチン錠 20mg「DK」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 条件全てにおいて判定基準に適合したことから、両製剤の溶出挙動は類似であると判断された。

別紙

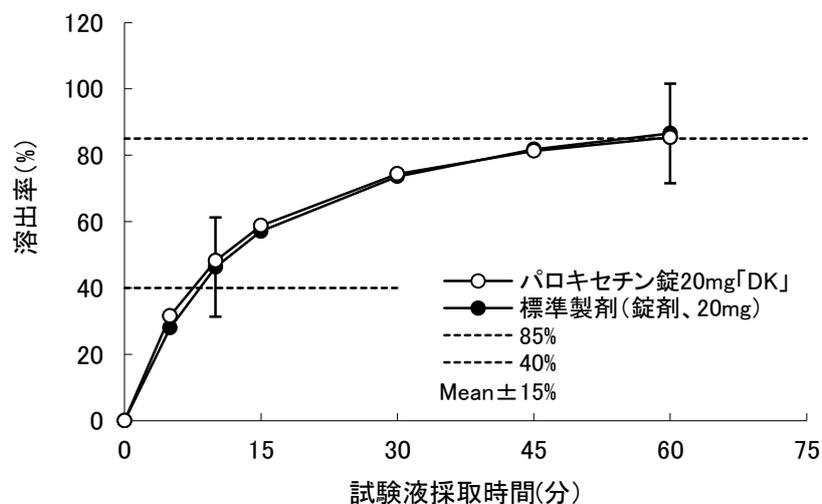
(1) pH1. 2、50rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(分)	0	5	10	15	30	45
パロキセチン錠 20mg 「DK」	平均溶出率(%)	0	26.9	53.8	72.0	93.9	99.0
	標準偏差(%)	0	2.8	5.0	5.8	5.5	3.9
標準製剤 (錠剤、20mg)	平均溶出率(%)	0	26.9	44.1	56.9	82.4	93.6
	標準偏差(%)	0	4.2	5.7	5.4	4.6	3.2



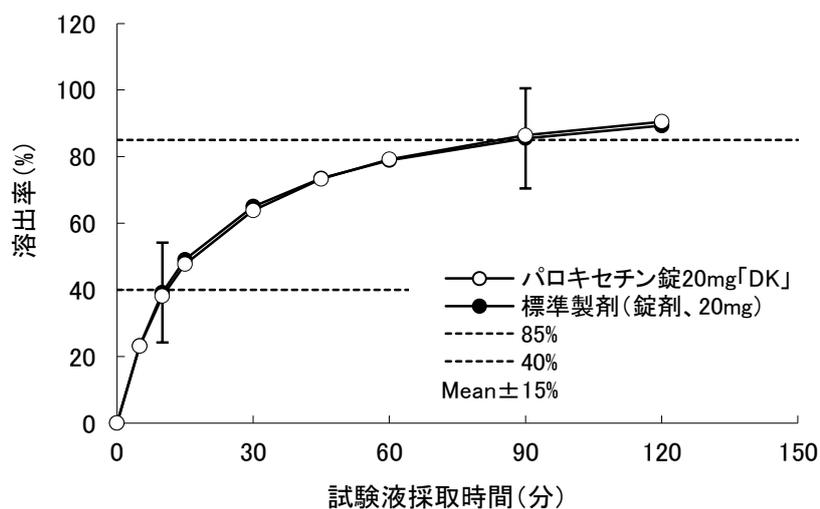
(2) pH5. 0、50rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(分)	0	5	10	15	30	45	60
パロキセチン錠 20mg 「DK」	平均溶出率(%)	0	31.6	48.2	58.8	74.4	81.3	85.4
	標準偏差(%)	0	6.9	9.0	10.6	11.3	10.8	10.4
標準製剤 (錠剤、20mg)	平均溶出率(%)	0	28.0	46.3	57.1	73.6	81.8	86.6
	標準偏差(%)	0	6.3	8.5	9.5	10.3	10.0	9.5



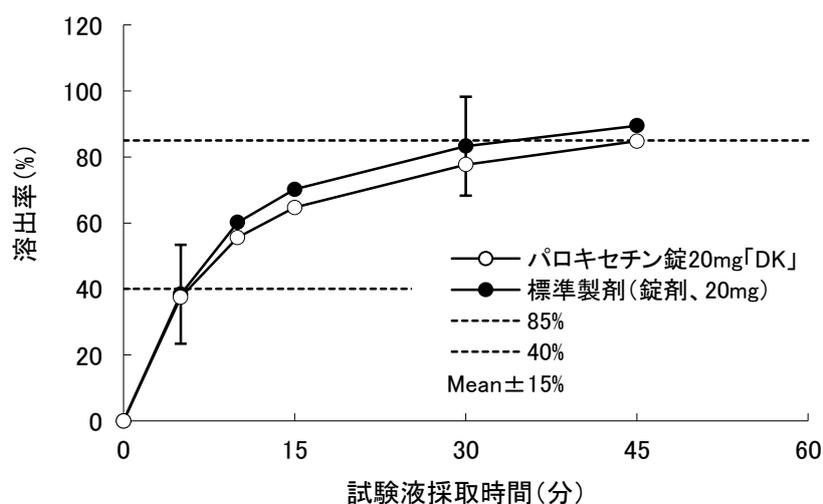
(3) pH6. 8、50rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(分)	0	5	10	15	30	45	60	90	120
パロキセチン錠 20mg 「DK」	平均溶出率(%)	0	23.1	38.1	47.7	63.8	73.3	79.2	86.4	90.5
	標準偏差(%)	0	4.5	6.3	7.3	8.8	9.5	9.3	8.7	8.3
標準製剤 (錠剤、20mg)	平均溶出率(%)	0	23.2	39.2	49.1	65.0	73.5	78.9	85.5	89.3
	標準偏差(%)	0	5.9	7.6	8.3	9.4	9.4	8.9	7.6	6.6



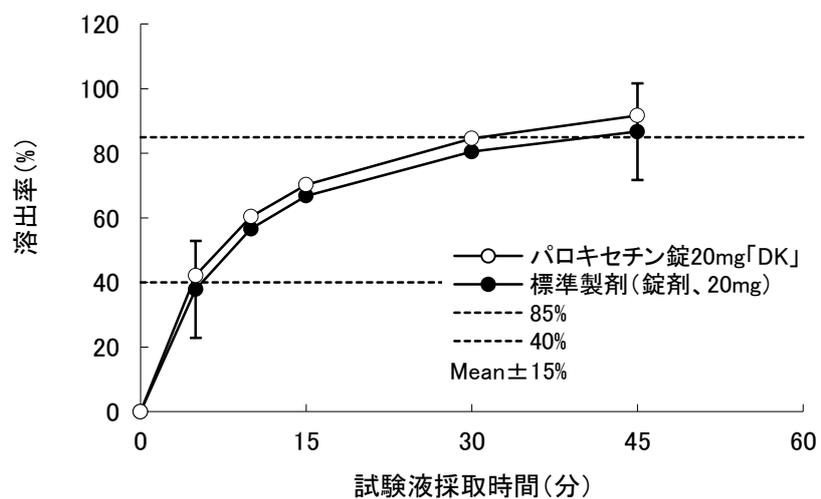
(4) 水、50rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(分)	0	5	10	15	30	45
パロキセチン錠 20mg 「DK」	平均溶出率(%)	0	37.5	55.6	64.7	77.7	84.8
	標準偏差(%)	0	7.2	7.9	7.7	6.6	5.8
標準製剤 (錠剤、20mg)	平均溶出率(%)	0	38.4	60.2	70.2	83.3	89.5
	標準偏差(%)	0	9.0	11.1	10.6	8.6	7.6



(5) pH6. 8、100rpm における各製剤の平均溶出率

製剤	時間(分)	0	5	10	15	30	45
パロキセチン錠 20mg 「DK」	平均溶出率(%)	0	42.2	60.4	70.3	84.6	91.7
	標準偏差(%)	0	2.1	2.0	2.5	3.3	4.0
標準製剤 (錠剤、20mg)	平均溶出率(%)	0	37.9	56.6	66.8	80.5	86.7
	標準偏差(%)	0	3.5	2.8	2.4	2.3	1.9



2. 公的溶出規格への適合

【はじめに】

公的溶出試験に従い、パロキセチン錠 20mg 「DK」 の溶出試験を実施した。

【製剤】

試験製剤：パロキセチン錠 20mg 「DK」 (試料番号：A、B、C)

【試験方法、試験条件】

日本薬局方医薬品各条に定められたパロキセチン塩酸塩錠の溶出規格に従い行った。

試験法：日本薬局方 一般試験法 溶出試験法 パドル法

試験液：溶出試験第1液 900mL、37.0±0.5℃

ベッセル数：6 ベッセル

回転数：50rpm

測定方法：液体クロマトグラフィー

判定基準：45 分間の溶出率が 75%以上のとき適合とする。

【試験結果】

パロキセチン錠 20mg 「DK」 の溶出試験結果を表 1 及び図 1~3 に示した。

【結論】

パロキセチン錠 20mg 「DK」 は、日本薬局方医薬品各条に定められたパロキセチン塩酸塩錠の溶出規格に適合することが確認された。

表1 製剤の溶出率

試料番号	時間 (min)	0	45
A	溶出率±S. D. (%)	0	95.2±1.7
B	溶出率±S. D. (%)	0	92.8±1.9
C	溶出率±S. D. (%)	0	93.7±2.0

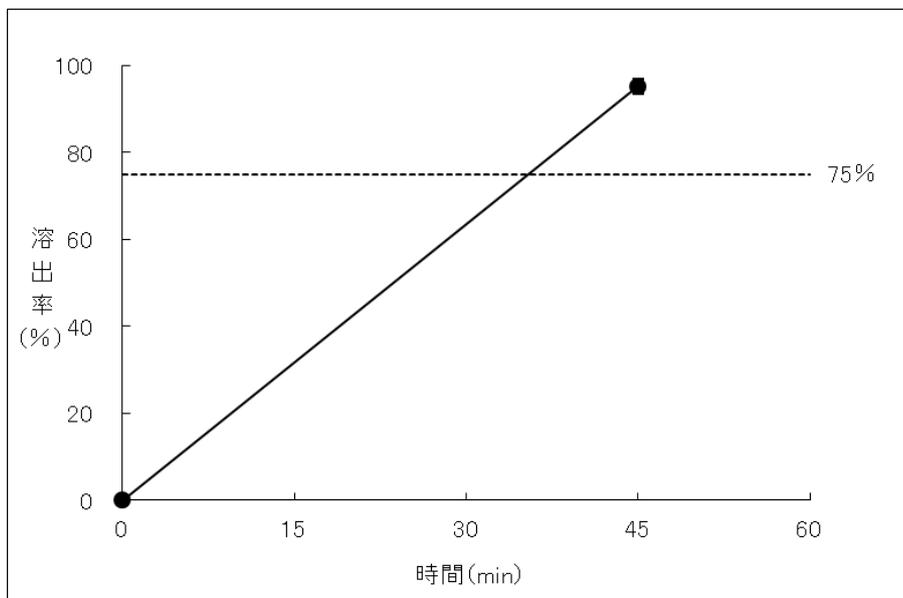


図1 試料番号Aの溶出率のグラフ

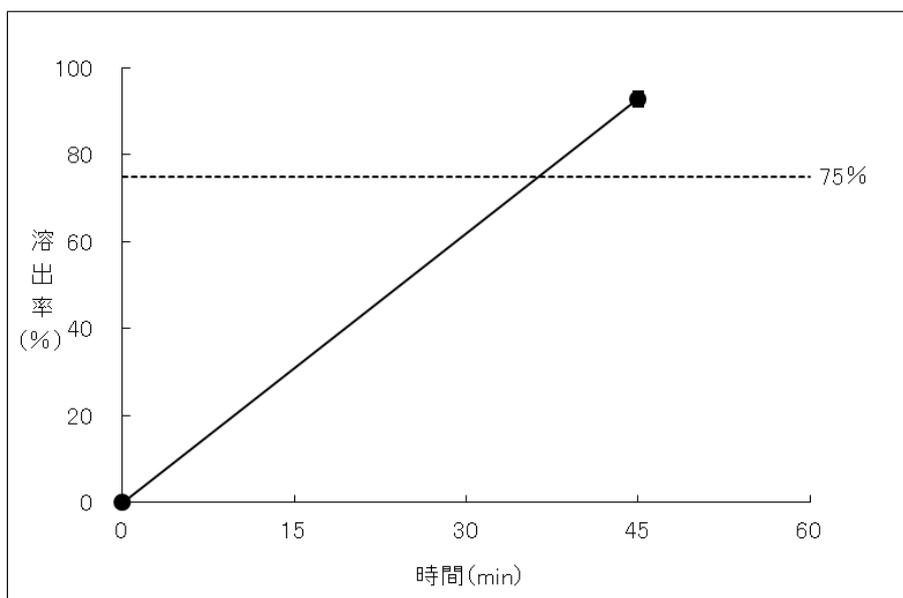


図2 試料番号Bの溶出率のグラフ

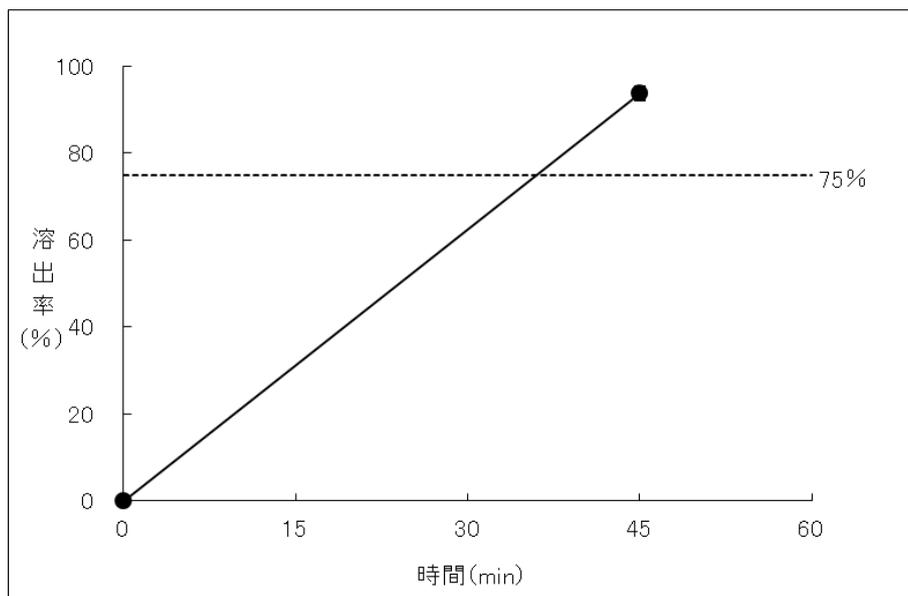


図3 試料番号Cの溶出率のグラフ