

共和薬品工業株式会社 生物学的同等性試験に関する資料

カルフィーナカプセル 3 μ g

通知等	「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（平成18年11月24日付 薬食審査発第1124004号）」
試験製剤	カルフィーナカプセル 3 μ g LOT No.703UH（共和薬品工業(株)製造）
標準製剤	アルファロールカプセル 3 μ g LOT No.G4E01（中外製薬(株)製造）
治験デザイン	非盲検下における2剤2期のクロスオーバー法を用いた。 初めの4泊5日の入院期間を第I期とし、2回目の入院期間を第II期とした。 休薬期間：7日間
投与条件	健康成人男子20例（1群10例）に対して10時間以上の絶食下において、1カプセル中にアルファカルシドールとして3 μ g含有するカルフィーナカプセル 3 μ g 1カプセル又はアルファロールカプセル 3 μ g 1カプセルを、200mLの水とともに単回経口投与した。
採血時点	投与前、投与後、4、6、8、10、12、24、48及び72時間後の10時点
分析法	ラジオイムノアッセイ（RIA）法 血清中1 α , 25-(OH) $_2$ D $_3$ （主活性代謝物）の濃度を測定

<薬物動態パラメータ>

	AUC ₍₀₋₇₂₎ (pg \cdot hr/mL)	Cmax (pg/mL)	Tmax (hr)	T _{1/2} (hr)
カルフィーナ カプセル 3 μ g	4558.1 \pm 627.4	89.8 \pm 4.3	15.1 \pm 19.7	86.3 \pm 86.4 (n=18)
アルファロール カプセル 3 μ g	4631.7 \pm 746.2	94.8 \pm 14.4	9.6 \pm 2.6	70.2 \pm 29.3

(Mean \pm S.D., n=20)

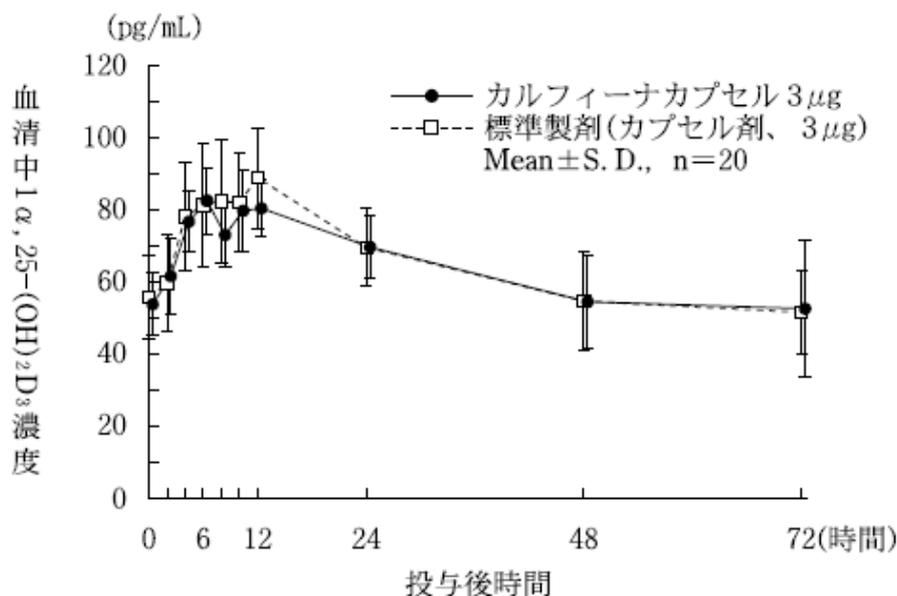


図 単回経口投与後の平均血漿中1 α , 25-(OH) $_2$ D $_3$ 濃度の経時的推移 (n=20)

<同等性の判定>

得られた薬物動態パラメータ（AUC、Cmax）について 90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、 $\log(0.8) \sim \log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。

	AUC	Cmax
90%信頼区間	$\log(0.95) \sim \log(1.03)$	$\log(0.91) \sim \log(1.03)$

<安全性の評価>

自覚症状及び生理学的検査（血圧、脈拍、体温）は特記すべき異常所見は認められなかった。臨床検査値は基準値から逸脱する項目が散見されたが、いずれも投薬による異常変動ではなく、被験者固有の生理的変動範囲内のものと思われ、治験薬との関連はないと判断された。

以上より本剤の安全性に問題はないと判断された。