

グリメピリド錠1mg「タイヨー」の 生物学的同等性試験

1. 試験目的

グリメピリド錠1mg「タイヨー」は、グリメピリドを主薬とするスルホニルウレア系経口血糖降下剤である。今回、本製剤の生物学的同等性試験を実施したので報告する。

2. 試験方法

被験者：健康成人男子

投与方法：クロスオーバー法 水150mLと共に絶食単回経口投与

投与量：1錠(グリメピリドとして1mg)

標準製剤：グリメピリド1mg 錠剤

試験実施期間：2005年1月13日～2009年5月15日

測定対象：血清中未変化体濃度

測定方法：LC/MS/MS法

3. 試験結果

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、 $\log(0.80) \sim \log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。

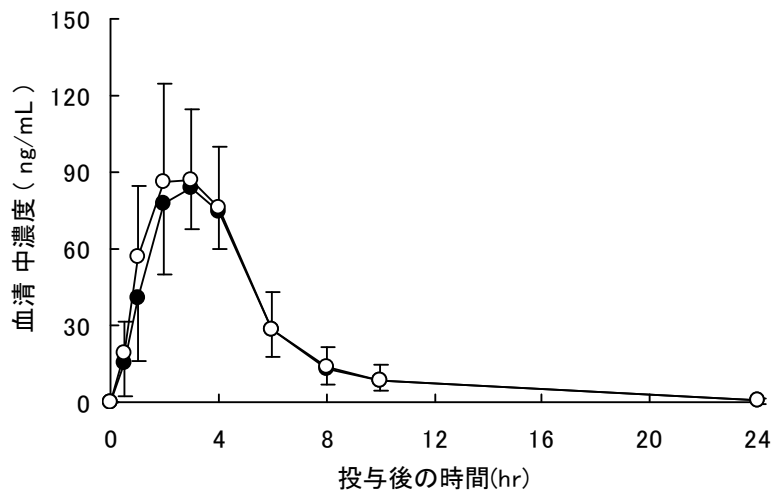


図1 平均血清中濃度推移

○：自社製剤、●：標準製剤、n=13、平均±標準偏差

表1 薬物動態パラメータ (n=13、平均±標準偏差)

	投与量(mg)	AUC ₀₋₂₄ (ng・hr/mL)	Cmax(ng/mL)	Tmax(hr)	T _{1/2} (hr)
自社製剤	1	495.0±167.2	101.1±25.3	2.8±0.9	2.57±2.27
標準製剤	1	465.5±113.5	90.4±20.4	2.7±0.8	2.39±1.39

AUC₀₋₂₄：0～24時間の血清中濃度－時間曲線下面積、Cmax：最高血清中濃度

Tmax：最高血清中濃度到達時間、T_{1/2}：消失半減期

表2 同等性の判定結果

項目	Cmax	AUC ₀₋₂₄
母平均の比	$\log(1.10)$	$\log(1.03)$
90%信頼区間	$\log(1.01) \sim \log(1.21)$	$\log(0.98) \sim \log(1.08)$
判定基準[$\log(0.80) \sim \log(1.25)$]	適合	

図2-1 各被験者の血清中濃度推移

○：グリメピリド錠1mg「タイヨー」、●：標準製剤

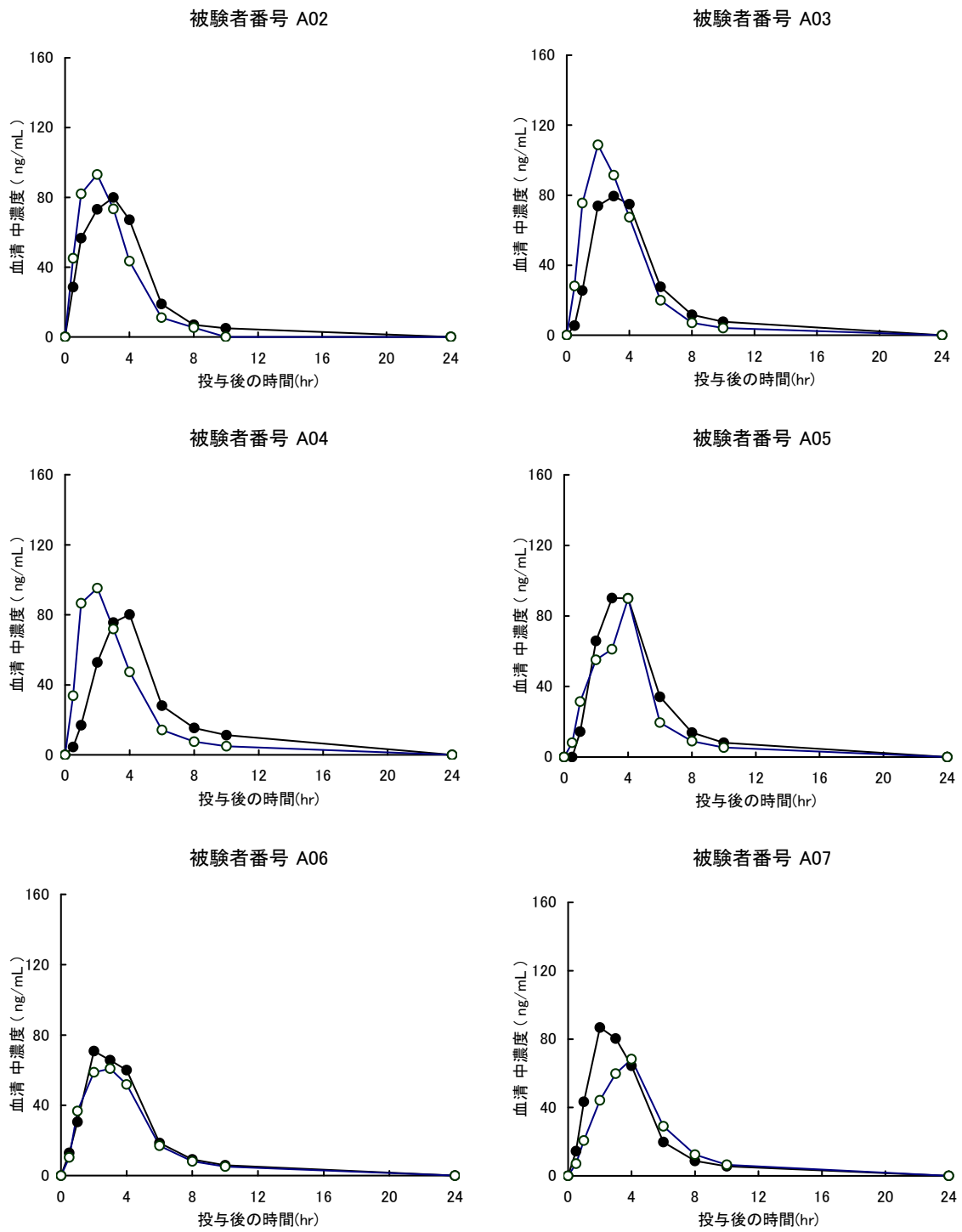
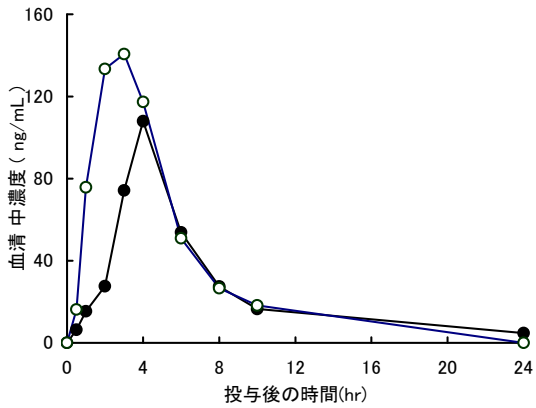


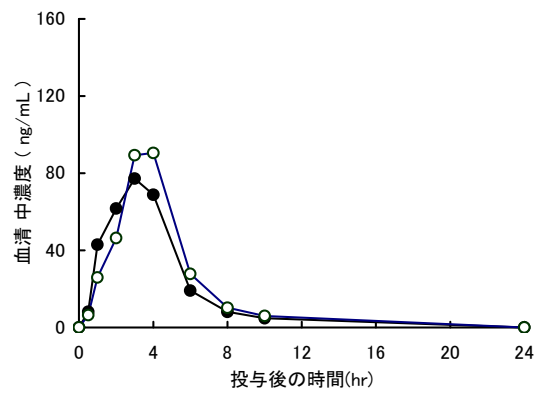
図2-2 各被験者の血清中濃度推移

○：グリメピリド錠1mg「タイヨー」、●：標準製剤

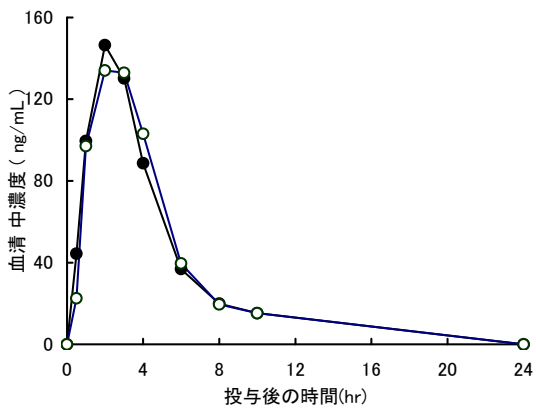
被験者番号 B01



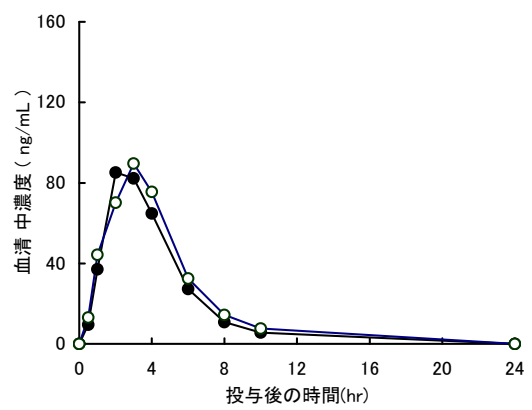
被験者番号 B02



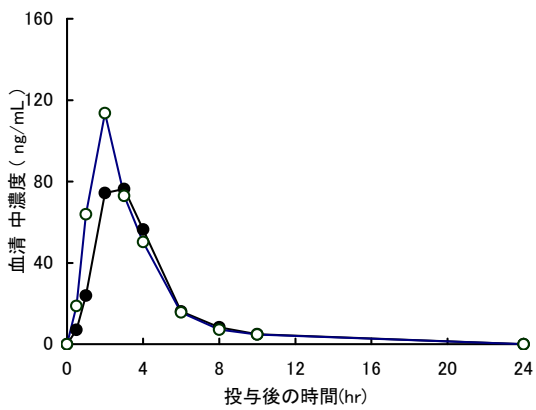
被験者番号 B03



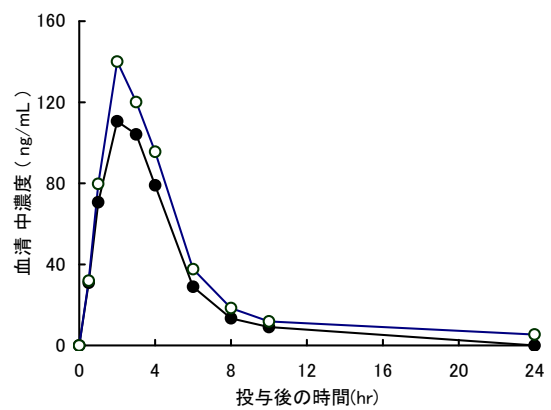
被験者番号 B04



被験者番号 B05



被験者番号 B07



被験者番号 B08

