

セフジトレンピボキシル小児用細粒10% 「タイヨー」の生物学的同等性試験

1. 試験目的

セフジトレンピボキシル小児用細粒10%「タイヨー」は、セフジトレンピボキシルを主薬とする経口用セフェム系抗生物質製剤である。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：1g(セフジトレンピボキシルとして100mg(力価))

標準製剤：明治製菓(株)製造販売 メイアクトMS小児用細粒
(現在の製造販売名・会社と異なる場合があります)

試験実施期間：平成19年1月30日～平成19年2月22日

測定対象：血清中活性代謝物(セフジトレン)濃度

測定方法：HPLC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。

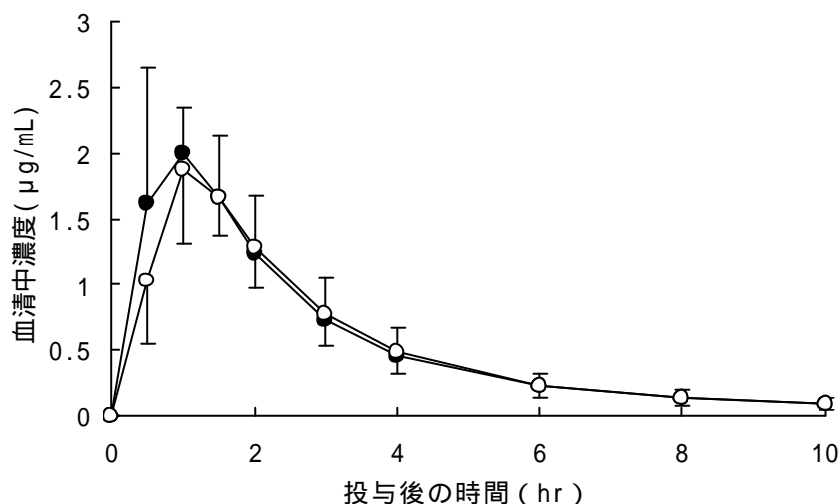


図1 平均血清中濃度推移

：自社製剤、：標準製剤、n=14、平均±標準偏差

表1 薬物動態パラメータ(n=14、平均±標準偏差)

	投与量(mg(力価))	AUC ₀₋₁₀ (μg·hr/mL)	Cmax(μg/mL)	Tmax(hr)	T _{1/2} (hr)
自社製剤	100	5.592 ± 1.480	1.962 ± 0.487	1.0 ± 0.2	2.73 ± 0.77
標準製剤	100	5.759 ± 1.303	2.199 ± 0.803	1.0 ± 0.2	2.81 ± 0.89

AUC₀₋₁₀：0～10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

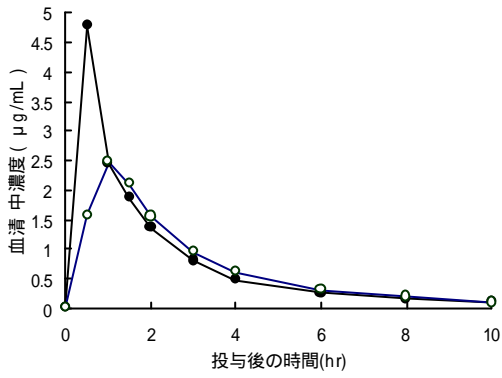
表2 同等性の判定結果

項目	Cmax	AUC ₀₋₁₀
母平均の比	0.90	0.96
90%信頼区間	$\log(0.81) \sim \log(1.01)$	$\log(0.88) \sim \log(1.05)$
判定基準 $\log(0.80) \sim \log(1.25)$	適合	適合

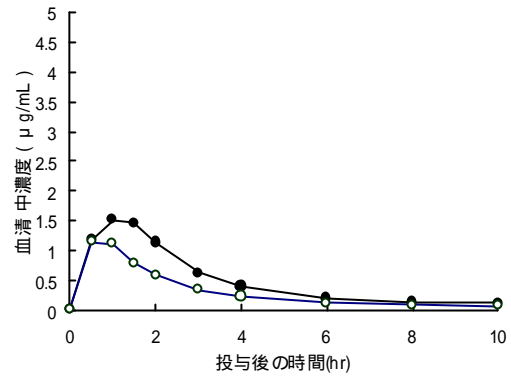
図2-1 各被験者の血清中濃度推移

○：セフジトレンピボキシル小児用細粒10%「タイヨー」、●：メリアクトMS小児用細粒

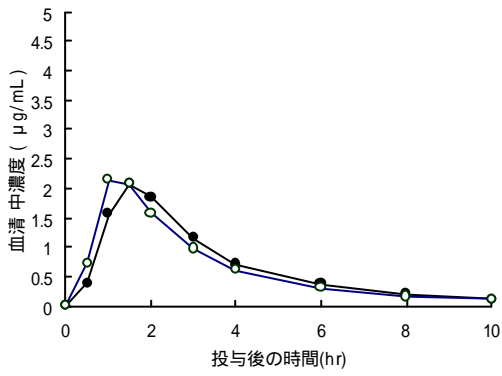
被験者番号 A1



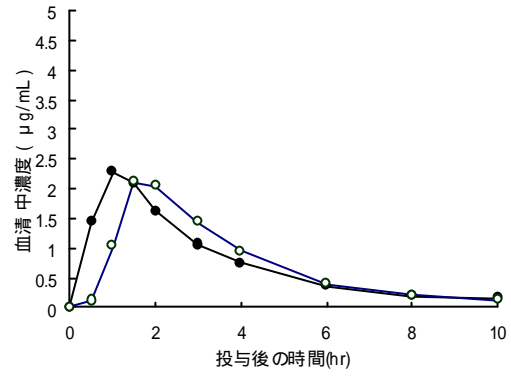
被験者番号 A2



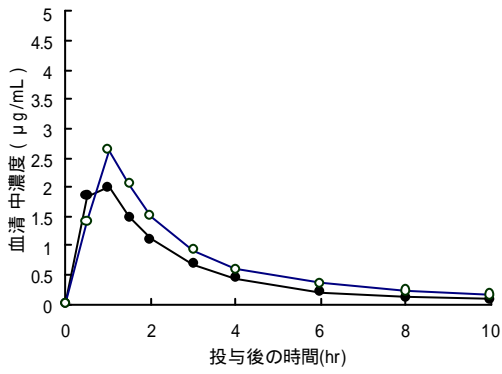
被験者番号 A3



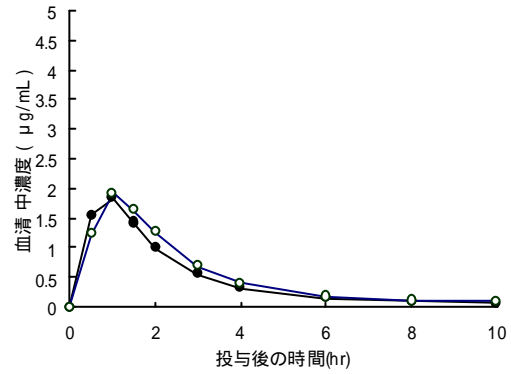
被験者番号 A4



被験者番号 A5



被験者番号 A6



被験者番号 A7

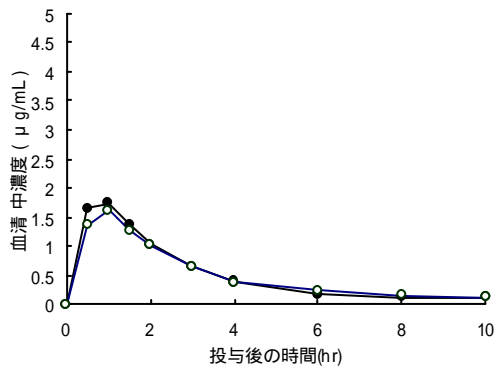
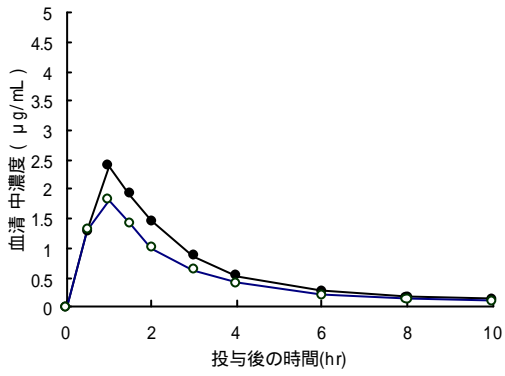


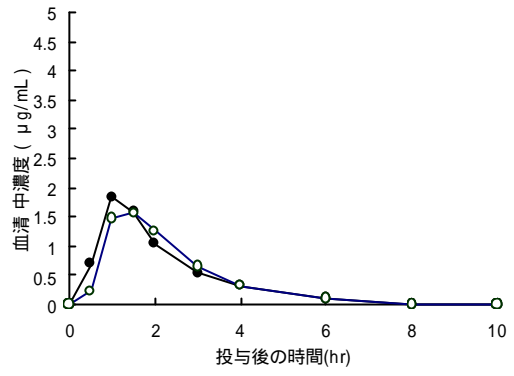
図2-2 各被験者の血清中濃度推移

○：セフジトレンピボキシル小児用細粒10%「タイヨー」、●：メリアクトMS小児用細粒

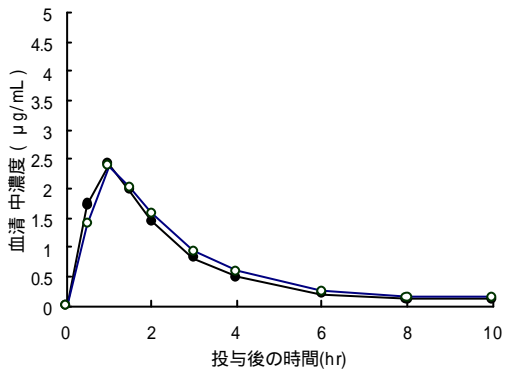
被験者番号 B1



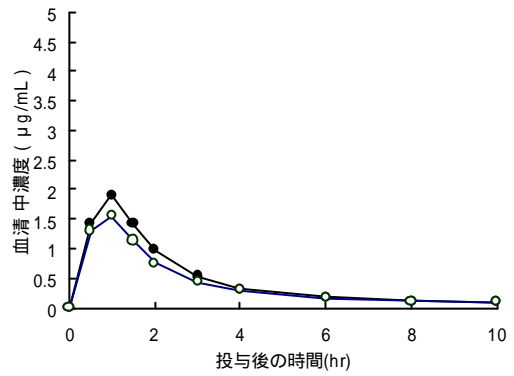
被験者番号 B2



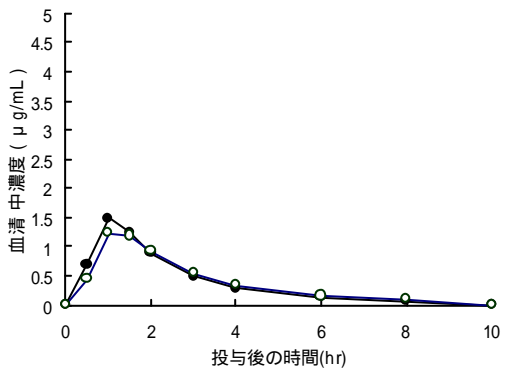
被験者番号 B3



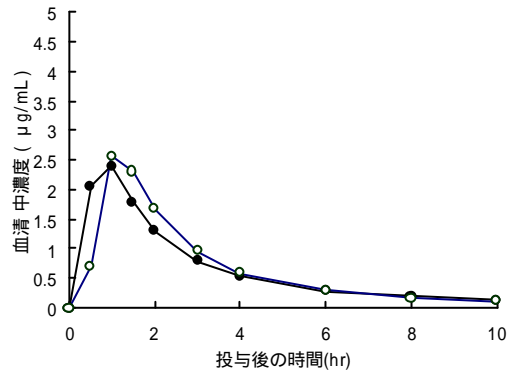
被験者番号 B4



被験者番号 B5



被験者番号 B6



被験者番号 B7

