

医薬品インタビューフォーム

日本病院薬剤師会の IF 記載要領 2018 (2019 年更新版) に準拠して作成

経口用セフェム系製剤

日本薬局方 セフジニル細粒

セフゾン[®]細粒小児用10%

Cefzon[®] Fine Granules 10% for Pediatric

剤形	細粒剤
製剤の規制区分	処方箋医薬品 (注意－医師等の処方箋により使用すること)
規格・含量	1g 中に日局セフジニル 100mg (力価)を含有する。
一般名	和名：セフジニル (JAN) 洋名：Cefdinir (JAN)
製造販売承認年月日 薬価基準収載・ 販売開始年月日	製造販売承認年月日：2006 年 5 月 25 日 (販売名変更による) 薬価基準収載年月日：2006 年 12 月 8 日 (販売名変更による) 販売開始年月日：1993 年 6 月 10 日
製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売：LTL ファーマ株式会社
医薬情報担当者の連絡先	
問い合わせ窓口	LTL ファーマ株式会社 LTL ファーマ コールセンター TEL 0120-303-711 医療従事者向け情報サイト https://www.ltl-pharma.com/

本 IF は 2022 年 3 月改訂の添付文書の記載に基づき改訂した。

最新の情報は、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構の医薬品情報検索ページで確認してください。

IF 利用の手引きの概要

—日本病院薬剤師会—

(2020 年 4 月改訂)

1. 医薬品インタビューフォーム作成の経緯

医療用医薬品の基本的な要約情報として、医療用医薬品添付文書（以下、添付文書）がある。医療現場で医師・薬剤師等の医療従事者が日常業務に必要な医薬品の適正使用情報を活用する際には、添付文書に記載された情報を裏付ける更に詳細な情報が必要な場合があり、製薬企業の医薬情報担当者（以下、MR）等への情報の追加請求や質疑により情報を補完してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための項目リストとして医薬品インタビューフォーム（以下、IFと略す）が誕生した。

1988年に日本病院薬剤師会（以下、日病薬）学術第2小委員会がIFの位置付け、IF記載様式、IF記載要領を策定し、その後1998年に日病薬学術第3小委員会が、2008年、2013年に日病薬医薬情報委員会がIF記載要領の改訂を行ってきた。

IF記載要領2008以降、IFはPDF等の電子的データとして提供することが原則となった。これにより、添付文書の主要な改訂があった場合に改訂の根拠データを追加したIFが速やかに提供されることとなった。最新版のIFは、医薬品医療機器総合機構（以下、PMDA）の医療用医薬品情報検索のページ（<https://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuSearch/>）にて公開されている。日病薬では、2009年より新医薬品のIFの情報を検討する組織として「インタビューフォーム検討会」を設置し、個々のIFが添付文書を補完する適正使用情報として適切か審査・検討している。

2019年の添付文書記載要領の変更に合わせて、「IF記載要領2018」が公表され、今般「医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドライン」に関連する情報整備のため、その更新版を策定した。

2. IF とは

IFは「添付文書等の情報を補完し、医師・薬剤師等の医療従事者にとって日常業務に必要な、医薬品の品質管理のための情報、処方設計のための情報、調剤のための情報、医薬品の適正使用のための情報、薬学的な患者ケアのための情報等が集約された総合的な個別の医薬品解説書として、日病薬が記載要領を策定し、薬剤師等のために当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業に作成及び提供を依頼している学術資料」と位置付けられる。

IFに記載する項目配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠し、一部の例外を除き承認の範囲内の情報が記載される。ただし、製薬企業の機密等に関わるもの及び利用者自らが評価・判断・提供すべき事項等はIFの記載事項とはならない。言い換えると、製薬企業から提供されたIFは、利用者自らが評価・判断・臨床適用するとともに、必要な補完をするものという認識を持つことを前提としている。

IFの提供は電子データを基本とし、製薬企業での製本は必須ではない。

3. IF の利用にあたって

電子媒体のIFは、PMDAの医療用医薬品情報検索のページに掲載場所が設定されている。

製薬企業は「医薬品インタビューフォーム作成の手引き」に従ってIFを作成・提供するが、IFの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やIF作成時に記載し難い情報等については製薬企業のMR等へのインタビューにより利用者自らが内容を充実させ、IFの利用性を高める必要がある。また、随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては、IFが改訂されるまでの間は、製薬企業が提供する改訂内容を明らかにした文書等、あるいは各種の医薬品情報提供サービス等により薬剤師等自らが整備するとともに、IFの使用にあたっては、最新の添付文書をPMDAの医薬品医療機器情報検索のページで確認する必要がある。

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「V. 5. 臨床成績」や「XII. 参考資料」、「XIII. 備考」に関する項目等は承認を受けていない情報が含まれることがあり、その取り扱いには十分留意すべきである。

4. 利用に際しての留意点

IFを日常業務において欠かすことができない医薬品情報源として活用していただきたい。IFは日病薬の要請を受けて、当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業が作成・提供する、医薬品適正使用のための学術資料であるとの位置づけだが、記載・表現には医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律の広告規則や販売情報提供活動ガイドライン、製薬協コード・オブ・プラクティス等の制約を一定程度受けざるを得ない。販売情報提供活動ガイドラインでは、未承認薬や承認外の用法等に関する情報提供について、製薬企業が医療従事者からの求めに応じて行うことは差し支えないとされており、MR等へのインタビューや自らの文献調査などにより、利用者自らがIFの内容を充実させるべきものであることを認識しておかなければならない。製薬企業から得られる情報の科学的根拠を確認し、その客観性を見抜き、医療現場における適正使用を確保することは薬剤師の本務であり、IFを利用して日常業務を更に価値あるものにしていただきたい。

目 次

I. 概要に関する項目 1

1. 開発の経緯 1
2. 製品の治療学的特性 1
3. 製品の製剤学的特性 1
4. 適正使用に関して周知すべき特性 1
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項 2
6. RMPの概要 2

II. 名称に関する項目 3

1. 販売名 3
2. 一般名 3
3. 構造式又は示性式 3
4. 分子式及び分子量 3
5. 化学名（命名法）又は本質 3
6. 慣用名、別名、略号、記号番号 3

III. 有効成分に関する項目 4

1. 物理化学的性質 4
2. 有効成分の各種条件下における安定性 5
3. 有効成分の確認試験法、定量法 6

IV. 製剤に関する項目 7

1. 剤形 7
2. 製剤の組成 7
3. 添付溶解液の組成及び容量 7
4. 力価 7
5. 混入する可能性のある夾雑物 7
6. 製剤の各種条件下における安定性 8
7. 調製法及び溶解後の安定性 8
8. 他剤との配合変化（物理化学的変化） 8
9. 溶出性 8
10. 容器・包装 9
11. 別途提供される資材類 9
12. その他 9

V. 治療に関する項目 10

1. 効能又は効果 10
2. 効能又は効果に関連する注意 10
3. 用法及び用量 10
4. 用法及び用量に関連する注意 10
5. 臨床成績 10

VI. 薬効薬理に関する項目 16

1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群 16
2. 薬理作用 16

VII. 薬物動態に関する項目 22

1. 血中濃度の推移 22
2. 薬物速度論的パラメータ 24
3. 母集団（ポピュレーション）解析 25
4. 吸収 25
5. 分布 25
6. 代謝 29
7. 排泄 30
8. トランスポーターに関する情報 30
9. 透析等による除去率 31
10. 特定の背景を有する患者 31
11. その他 32

VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目 33

1. 警告内容とその理由 33
2. 禁忌内容とその理由 33
3. 効能又は効果に関連する注意とその理由 33
4. 用法及び用量に関連する注意とその理由 33
5. 重要な基本的注意とその理由 33
6. 特定の背景を有する患者に関する注意 34
7. 相互作用 35
8. 副作用 36
9. 臨床検査結果に及ぼす影響 37
10. 過量投与 37
11. 適用上の注意 38
12. その他の注意 38

IX. 非臨床試験に関する項目 39

1. 薬理試験 39
2. 毒性試験 39

X. 管理的事項に関する項目 41

1. 規制区分 41
2. 有効期間 41
3. 包装状態での貯法 41
4. 取扱い上の注意 41
5. 患者向け資材 41
6. 同一成分・同効薬 41
7. 国際誕生年月日 41
8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準
収載年月日、販売開始年月日 41
9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等
の年月日及びその内容 41
10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその
内容 42

11. 再審査期間	42
12. 投薬期間制限に関する情報	42
13. 各種コード	42
14. 保険給付上の注意	42
X I . 文 献	43
1. 引用文献	43
2. その他の参考文献	44
X II . 参 考 資 料	45
1. 主な外国での発売状況	45
2. 海外における臨床支援情報	45
X III . 備 考	46
1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報	46
2. その他の関連資料	46

略語表

略語	フルスペル	略語の内容
ADP	adenosine diphosphate	アデノシン二リン酸
Al-P	alkaline phosphatase	アルカリホスファターゼ
ALT	alanine aminotransferase	アラニンアミノトランスフェラーゼ
AST	aspartate aminotransferase	アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ
AUC	area under the curve	曲線下面積
BUN	blood urea nitrogen	血中尿素窒素
CAPD	Continuous ambulatory peritoneal dialysis	持続携行式腹膜透析
Ccr	creatinine clearance	クレアチニークリアランス
Cmax	maximum concentration	最高血中濃度
CRP	C-reactive protein	C反応性タンパク
ID ₅₀	50% inhibitory dose	¹⁴ C-PCGの結合を50%阻止させる被検薬濃度
Ki	inhibition constant	阻害定数
Km	michaelis constant	ミカエリス定数
LD ₅₀	Lethal dose 50	50%致死量
MBC	Minimum bactericidal concentration	最小殺菌濃度
MIC	Minimum inhibitory concentration	最小発育阻止濃度
MSSA	Methicillin-sensitive <i>Staphylococcus aureus</i>	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌
OAT	organic anion transport protein	有機アニオントランスポーター
PBP	Penicillin binding protein	ペニシリン結合蛋白
PRSP	Penicillin-resistant <i>Streptococcus pneumoniae</i>	ペニシリン耐性肺炎球菌
PSSP	Penicillin-sensitive <i>Streptococcus pneumoniae</i>	ペニシリン感受性肺炎球菌
RMP	risk management plan	医薬品リスク管理計画
S-Cr	serum creatinine	血清クレアチニン
t _{1/2}	half life	半減期
TLC	thin-layer chromatography	薄層クロマトグラフィー
Tmax	time to maximum concentration	最高血中濃度到達時間

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

セフゾン[®]は藤沢薬品（現アステラス）研究所において開発された経口用セフェム系抗生物質で、7-アミノセファロスポラン酸の3位にビニル基を、7位に2-アミノチアゾリルヒドロキシイミノ基を有する。

本剤は各種β-lactamaseに安定で、グラム陽性菌・陰性菌に対し広範囲な抗菌スペクトルを有し、各種グラム陰性菌の他、特にブドウ球菌属、レンサ球菌属等グラム陽性菌に対し、既存の経口用セフェム剤に比べ優れた抗菌力を示し、その作用は殺菌的である。

まず、成人を対象にセフゾンカプセルの基礎的・臨床的検討が行われ、各種感染症に対し優れた有用性が得られたため、1991年10月4日に承認を得た。

小児における、基礎的・臨床的検討は、幼若動物での安全性、成人での有用性がほぼ確認された1988年からセフゾン細粒剤を用いて開始され、成人同様、各種感染症に優れた有用性が確認され、1993年4月2日に承認を得た。1993年より使用成績調査を実施し8,218例を収集し、1997年12月に再審査申請を行った結果、1999年3月「薬事法第14条の第2項各号（承認拒否事由）のいずれにも該当しない」との再審査結果を得た。

また、抗菌剤について、薬事法第14条の5の規定による再評価が行われ、2004年9月に再評価結果が通知された。そして、「効能・効果」を一部改めることにより、薬事法第14条の第2項各号（承認拒否事由）のいずれにも該当しないことが確認され、再評価結果に合わせて、「効能・効果」等を一部変更した。セフジニル細粒は、第15改正日本薬局方（2006）より収載された。

その後、平成12年9月19日付医薬発第935号「医療事故を防止するための医薬品の表示事項及び販売名の取扱いについて」に基づく販売名の製造承認を2006年5月に取得し、新販売名を「セフゾン細粒小児用10%」とした。

2019年4月1日、LTLファーマ株式会社はセフゾン細粒小児用10%の製造販売承認を承継した。

2. 製品の治療学的特性

(1)メチシリン感受性黄色ブドウ球菌、化膿レンサ球菌、肺炎球菌、インフルエンザ菌、大腸菌など急性感染症の主要起炎菌に優れた抗菌力を発揮する。

（「Ⅵ. 2. (1)作用部位・作用機序」の項参照）

(2)上気道感染症をはじめ、各種の急性感染症に幅広い効能又は効果が認められている。

（「Ⅴ. 1. 効能又は効果」の項参照）

(3)各科領域感染症に優れた臨床効果を示す。

（「Ⅴ. 5. 臨床成績」の項参照）

(4)小児総症例7,509例中309例（4.12%）に臨床検査値異常変動を含む副作用が認められた。その副作用症状は、下痢、腹痛等の消化器症状245例（3.26%）、発疹等の皮膚症状18例（0.24%）等であった。また、主な臨床検査値異常変動は、AST（GOT）上昇16件（0.21%）、ALT（GPT）上昇15件（0.20%）、好酸球増多14件（0.19%）等であった。

重大な副作用としてショック、アナフィラキシー、皮膚障害、血液障害、大腸炎、間質性肺炎、PIE症候群、腎障害、劇症肝炎、肝機能障害、黄疸が報告されている。

（再審査結果通知：1999年3月）

（「Ⅷ. 8. 副作用」の項参照）

3. 製品の製剤学的特性

特になし

4. 適正使用に関して周知すべき特性

適正使用に関する資材、最適使用推進ガイドライン等	有無
RMP	無
追加のリスク最小化活動として作成されている資材	無
最適使用推進ガイドライン	無
保険適用上の留意事項通知	無

I. 概要に関する項目

5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項

(1) 承認条件

該当しない

(2) 流通・使用上の制限事項

該当しない

6. RMPの概要

該当しない

Ⅱ. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名

セフゾン細粒小児用 10%

(2) 洋名

Cefzon Fine Granules 10% for Pediatric

(3) 名称の由来

特になし

2. 一般名

(1) 和名（命名法）

セフジニル (JAN)

(2) 洋名（命名法）

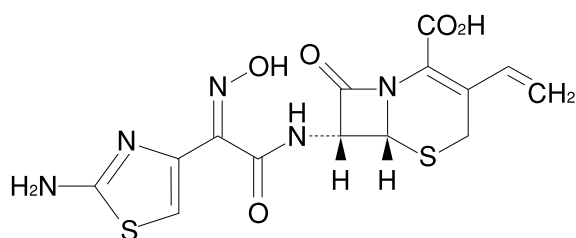
Cefdinir (JAN)

cefdinir (INN)

(3) ステム

抗生物質、セファロsporin酸誘導体：cef-

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式：C₁₄H₁₃N₅O₅S₂

分子量：395.41

5. 化学名（命名法）又は本質

(6R,7R)-7-[(Z)-2-(2-Aminothiazol-4-yl)-2-(hydroxyimino)acetyl]-8-oxo-3-vinyl-5-thia-1-azabicyclo[4.2.0]oct-2-ene-2-carboxylic acid (IUPAC)

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

略号：CFDN (日本化学療法学会制定)

開発番号：FK482

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

白色～淡黄色の結晶性の粉末である。

(2) 溶解性

水、エタノール (95)又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。pH7.0 の 0.1mol/L リン酸塩緩衝液に溶ける。

測定温度：20±5℃

溶媒	セフジニル1gを溶解する のに要する溶媒量 (mL)	日本薬局方の 溶解性の表現
炭酸水素ナトリウム溶液 (1→50)	12	やや溶けやすい
水	10000以上	ほとんど溶けない
エタノール (95)	10000以上	ほとんど溶けない
ジエチルエーテル	10000以上	ほとんど溶けない

溶解度37℃：pH1.2：1.94mg/mL、pH4.0：0.988mg/mL、pH6.8：5.03mg/mL、水：0.381mg/mL

(3) 吸湿性

25℃、相対湿度 75%において、ほとんど吸湿性は認められない。

(4) 融点（分解点）、沸点、凝固点

融点：不明瞭。150℃付近から黄色味を帯び、その後徐々に褐色味を増し、220℃付近で黒色となり分解する。

(5) 酸塩基解離定数

pKa₁：1.9 (カルボキシ基)、pKa₂：3.3 (アミノ基)、pKa₃：9.9 (ヒドロキシイミノ基)

(6) 分配係数

4.0×10⁻² (1-オクタノール/水系)

(7) その他の主な示性値

旋光度 $[\alpha]_D^{20}$ ：-58～-66° (0.25g、pH7.0 の 0.1mol/L リン酸塩緩衝液、25mL、100mm)

吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (287nm)：570～610 (0.05g、pH7.0 の 0.1mol/L リン酸塩緩衝液、5000mL)

pH：2.5～4.5 (飽和水溶液)

Ⅲ. 有効成分に関する項目

2. 有効成分の各種条件下における安定性

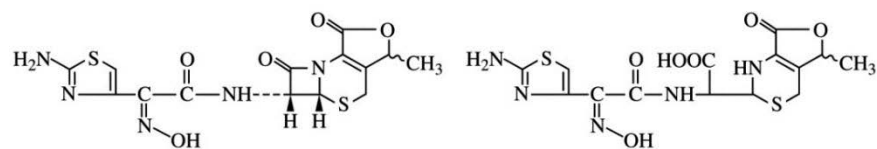
試験	保存条件		保存形態	保存期間	結果(保存期間最終時点)
長期保存試験	室温		ポリエチレン袋 スチール缶 包装	27 箇月	類縁物質量の増加(規格内)、TLC で分解物の生成(±)を認める以外 変化なし。
加速試験	40℃、75%RH			6 箇月	褐色味を帯び、異臭、力価の低下 (いずれも規格内)、TLC で分解物 の生成(±～+)及び類縁物質量の 増加(規格内)を認める。
苛酷試験	熱	40℃		6 箇月	黄色味の増加、類縁物質量の増加 (いずれも規格内)及び TLC 上で変 化(±)を認める以外変化なし。
		30℃		12 箇月	TLC 上で変化(±)を認める以外変 化なし。
	湿度	30℃、75%RH	ガラス瓶 (開放)	3 箇月	黄色味の増加、水分量及び類縁物 質量の増加(いずれも規格内)及び TLC 上で変化(±)を認める以外変 化なし。
	光	1000lx	シャーレ (開放)	40 日	黄色味の増加、類縁物質量の増加 (いずれも規格内)を認める以外変 化なし。
強制劣化 試験	固体状態	熱 (80℃)	バイアル瓶 (密封)	6 週	褐色味を帯び、類縁物質量の増加 (いずれも規格内)、TLC 上での変 化(±～+)を認める。
		光 (30000lx)	シャーレ (開放)	4 週	褐色味を帯び、力価の低下、類縁 物質量の増加(いずれも規格内)及 び TLC 上での変化(+)を認める。
	溶液状態 (遮光及び 500lx)	pH1.0 の緩衝液	濃度：1mg/mL 無色透明 バイアル(密封) (遮光条件はアル ミラッピング)	3 日	露光条件で、経時的に力価の低 下、類縁物質量の増加及び TLC 上での変化(+)を認める。
		pH6.0 の緩衝液		21 日	遮光及び露光とも、経時的に黄色 味の増加、力価の低下、類縁物質 量の増加及び TLC 上での変化(± ～+)を認める。 なお、pH6 の液性が遮光及び露光 とも、他の条件より比較的安定で あった。
		pH9.0 の緩衝液		8 時間	露光条件で、経時的に黄色味の増 加、力価の低下、類縁物質量の増 加及び TLC 上での変化(±)を認め る。

測定項目：性状、類縁物質、水分、力価、TLC (薄層クロマトグラフィー：参考試験 一、±、+で評価)

Ⅲ. 有効成分に関する項目

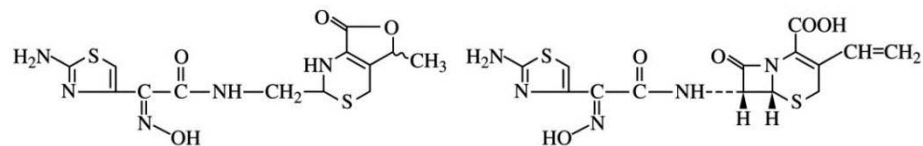
強制劣化 (固体状態) による主たる生成物

(1) 熱(80℃)・6 週間



類縁物質Ⅰ

類縁物質Ⅱ



類縁物質Ⅲ

類縁物質Ⅳ

(2) 光(約 30000 lx)・4 週間

類縁物質Ⅰ、Ⅱ、Ⅶ

3. 有効成分の確認試験法、定量法

確認試験法

日局「セフジニル」の確認試験法による。

定量法

日局「セフジニル」の定量法による。

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形

- (1) 剤形の区別
細粒剤

- (2) 製剤の外観及び性状

剤形	色調	におい	味
細粒	淡赤白色	芳香がある	甘い

- (3) 識別コード
該当しない

- (4) 製剤の物性

本品は、日局の散剤に規定の細粒に適合する。

比容 (mL/g)		安息角(°)
タッピング前	タッピング後	
1.9	1.7	38～39

- (5) その他
該当しない

2. 製剤の組成

- (1) 有効成分（活性成分）の含量及び添加剤

有効成分	添加剤
1g 中 日局セフジニル 100mg (力価)	白糖、ヒドロキシプロピルセルロース、トラガント末、香料、バニリン、プロピレングリコール、アラビアゴム、デキストリン、含水二酸化ケイ素、赤色 102 号

- (2) 電解質等の濃度
該当しない

- (3) 熱量
該当しない

3. 添付溶解液の組成及び容量
該当しない

4. 力価
セフジニルの 1mg は 1mg (力価) を含有する。

5. 混入する可能性のある夾雑物
該当資料なし

IV. 製剤に関する項目

6. 製剤の各種条件下における安定性

試験	保存条件		保存形態	保存期間	結果(保存期間最終時点)
長期保存試験	25℃、60%RH		ポリエチレン瓶 (シリカゲル入り)包装 及びセロポリーアル ミニウム袋 (シリカゲル入り)包装	36箇月	変化なし。
苛酷試験	熱	40℃	ポリエチレン瓶 (シリカゲル入り) 包装	6箇月	TLCにおいて分解物の生成(±)を認める以外は変化を認めない。
		30℃		12箇月	
	湿度	30℃、75%RH	セロポリ包装	3箇月	外観において一部凝集を認め、含湿度の増加(規格内)及びTLCにおいて分解物の生成(±)を認める以外変化を認めない。
	光	1000lx	シャーレ(開放)	40日	曝光面に外観の変化(淡だいだい色)を認め、またTLCにおいて分解物の生成(±)を認める以外変化を認めない。

測定項目：性状、溶出性、水分、類縁物質、含量

TLC (薄層クロマトグラフィー 変化なし(-)、わずかに変化あり(±)、変化あり(+)で評価)

7. 調製法及び溶解後の安定性

水懸濁液の安定性

保存条件				結果
水懸濁液 〔100mg (力価)/100mL〕	室温 (14～22℃)	10日	無色ガラス瓶 (密栓)	いずれの項目も変化を認めず安定 (規定内) である。

測定項目：性状、力価

8. 他剤との配合変化（物理化学的变化）

「LTL ファーマ株式会社医療従事者向け情報サイト <https://www.ltl-pharma.com/>」を参照ください。

9. 溶出性

<セフジニル細粒 10%>

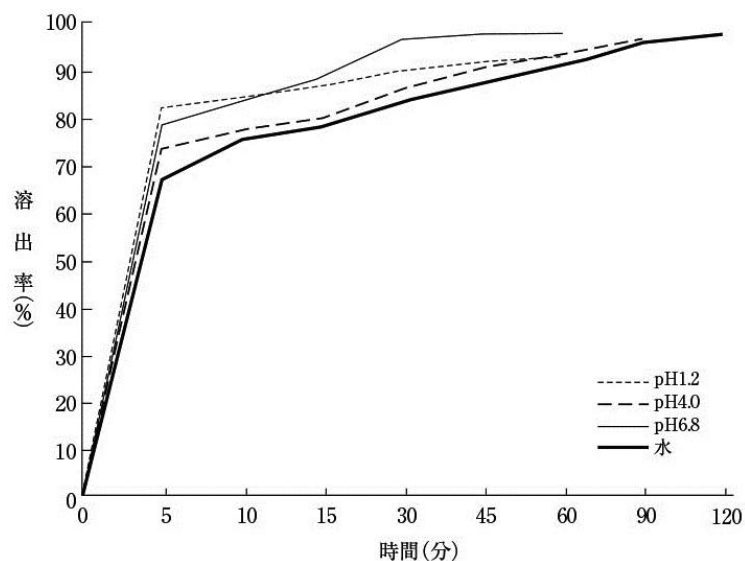
方 法：日局溶出試験法第2法（パドル法）

条 件：回転数 50rpm

試験液：pH1.2、pH4.0、pH6.8、水

溶出率：30 分間で 75%以上

IV. 製剤に関する項目



10. 容器・包装

- (1) 注意が必要な容器・包装、外観が特殊な容器・包装に関する情報

該当資料なし

- (2) 包装

100g [瓶、乾燥剤セットキャップ]

200g [瓶、乾燥剤セットキャップ]

0.5g×120包 [乾燥剤同封ピロー包装]

- (3) 予備容量

該当しない

- (4) 容器の材質

瓶：ボトルーポリエチレン、キャップーポリプロピレン、乾燥剤容器ーポリエチレン

分包：シート (内側：ポリエチレン、外側：セロファン)、ピローーアルミニウム

11. 別途提供される資材類

患者向け資材 「セフゾン細粒小児用を処方された保護者の皆さまへ」

12. その他

該当資料なし

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

〈適応菌種〉

本剤に感性のブドウ球菌属、レンサ球菌属、肺炎球菌、モラクセラ（ブランハメラ）・カタラーリス、大腸菌、クレブシエラ属、プロテウス・ミラビリス、インフルエンザ菌

〈適応症〉

表在性皮膚感染症、深在性皮膚感染症、リンパ管・リンパ節炎、慢性膿皮症、咽頭・喉頭炎、扁桃炎、急性気管支炎、肺炎、膀胱炎、腎盂腎炎、中耳炎、副鼻腔炎、猩紅熱

2. 効能又は効果に関連する注意

5. 効能又は効果に関連する注意

〈咽頭・喉頭炎、扁桃炎、急性気管支炎、中耳炎、副鼻腔炎〉

「抗微生物薬適正使用の手引き」¹⁾を参照し、抗菌薬投与の必要性を判断した上で、本剤の投与が適切と判断される場合に投与すること。

(解説)

抗微生物薬の適正使用の推進を目的として、平成 29 年 6 月 1 日に厚生労働省健康局結核感染症課より「抗微生物薬適正使用の手引き 第一版」¹⁾が発出された。これを受け、平成 30 年 3 月 27 日付で厚生労働省医薬・生活衛生局医薬安全対策課長通知（抗微生物薬の「使用上の注意」の改訂について）が発出されたため、咽頭・喉頭炎、扁桃炎、急性気管支炎、感染性腸炎又は副鼻腔炎のいずれかの効能又は効果を有する抗微生物薬について、「抗微生物薬適正使用の手引き」に基づき適正使用がなされるよう、「効能又は効果に関連する注意」の項を新設し、注意喚起することとした。

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg (力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。
なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

「V. 5. (3) 用量反応探索試験、(4) 検証的試験」の項参照

4. 用法及び用量に関連する注意

設定されていない

5. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当しない

(2) 臨床薬理試験

該当資料なし

〈参考〉

セフジニル細粒剤を用いた小児領域における臨床薬理試験は実施していないが、カプセル剤を用いた成人領域における第Ⅰ相試験では、健康成人男子 30 例を対象にセフジニル 50～200mg の単回投与試験^{2)*}、1 回 100mg、1 日 3 回、3 日間の連続投与試験^{*)}及び 1 回 200mg、1 日 3 回、15 日間の連続投与試験²⁾を実施し、忍容性を検討した。その結果、軽度の副作用及び臨床検査値異常変動がみられたが、第Ⅱ相試験への移行は可能と判断された。
(*：未公表資料)

注)セフゾンカプセルの承認された用法及び用量は、「通常、セフジニルとして成人 1 回 100mg(力価)を 1 日 3 回経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg (力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

V. 治療に関する項目

(3) 用量反応探索試験

該当資料なし

<参考>

セフジニル細粒剤を用いた小児領域における用量反応探索試験は実施していない。
(下記「(4) 1) ①無作為化並行用量反応試験」の項参照)

(4) 検証的試験

1) 有効性検証試験

①無作為化並行用量反応試験

該当資料なし

<参考>

セフジニル細粒剤を用いた小児領域における無作為化並行用量反応試験は実施していない。参考として、カプセルを用いた成人領域における試験(後期第Ⅱ相臨床用量検討試験)を下記に示す。

i) 浅在性化膿性疾患³⁾

浅在性化膿性疾患 (111 例) を対象にセフジニル 150mg/日及び 300mg/日、対照薬 750mg/日を 7 日間経口投与し有効性並びに安全性を比較検討した。なお、セフジニルの 2 用量間は二重盲検法とし、セフジニルと対照薬間是非盲検法とした。有効率はセフジニル 150mg 群 91.2% (31/34)、300mg 群 88.2% (30/34)、対照薬 750mg 群 84.8% (28/33)であり 3 薬剤群間に有意差は認められなかった。副作用はそれぞれ 5.6% (2/36)、5.4% (2/37)、11.4% (4/35)に認められた。

ii) 肺炎⁴⁾

肺炎 (87 例) を対象にセフジニル 300mg/日及び 600mg/日を 14 日間経口投与し、有効性並びに安全性を二重盲検法により比較検討した。有効率はセフジニル 300mg/日群 93.8% (28/32)、600mg/日群 78.4% (29/37)で 300mg/日群が有意に優れていた。副作用はそれぞれ 2.6% (1/39)、4.8% (2/42) に認められた。

iii) 複雑性尿路感染症⁵⁾

複雑性尿路感染症 (151 例)を対象にセフジニル 300mg/日及び 600mg/日、対照薬 1,500mg/日を 5 日間経口投与し有効性並びに安全性を比較検討した。なお、セフジニルの 2 用量間は二重盲検法とし、セフジニルと対照薬間是非盲検法とした。有効率はセフジニル 300mg 群 78.1% (25/32)、600mg 群 80.6% (29/36)、対照薬 1,500mg 群 78.1% (25/32) であり 3 薬剤群間に有意差は認められなかった。副作用はそれぞれ 4.1% (2/49)、3.9% (2/51)、2.0% (1/49)に認められた。

注)セフゾンカプセルの承認された用法及び用量は、「通常、セフジニルとして成人 1 回 100mg(力価)を 1 日 3 回経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は、「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

②比較試験

該当資料なし

<参考>

セフジニル細粒剤を用いた小児領域における比較試験は実施していない。参考として、カプセルを用いた成人領域における試験(第Ⅲ相二重盲検比較試験)を下記に示す。

浅在性化膿性疾患(300 例)⁶⁾、肺炎(211 例)⁷⁾、複雑性尿路感染症(298 例)⁸⁾ を対象に対照薬と二重盲検比較試験を実施した。

V. 治療に関する項目

対象疾患	浅在性化膿性疾患		肺炎		複雑性尿路感染症	
薬剤	セフジニル	対照薬	セフジニル	対照薬	セフジニル	対照薬
用法・用量	300 (mg/日)	750 (mg/日)	300 (mg/日)	1,500 (mg/日)	600 (mg/日)	1,500 (mg/日)
	7～10日間経口投与		14日間経口投与		5日間経口投与	
臨床効果*	117/131 (89.3)	105/134 (78.4)	70/85 (82.4)	67/81 (82.7)	78/95 (82.1)	87/107 (81.3)
[検定]	[P<0.01 : U]		[N.S.]		[N.S.]	
細菌学的効果**	78/86 (90.7)	66/79 (83.5)	13/15 (86.7)	24/27 (88.9)	137/151 (90.7)	142/167 (85.0)
[検定]	[N.S.]		[N.S.]		[N.S.]	
有用性***	83/93 (89.2)	75/105 (71.4)	63/81 (77.8)	64/78 (82.1)	有用性のスコア平均値 77.3±27.3 73.8±30.8	
[検定]	[P<0.01 : U]		[N.S.]		[N.S.]	
副作用	9/142 (6.3)	4/145 (2.8)	5/102 (4.9)	3/96 (3.1)	7/147 (4.8)	6/147 (4.1)
[検定]	[N.S.]		[N.S.]		[N.S.]	

* 臨床効果：著効・有効例 / 臨床効果判定例(潜在性化膿性疾患には急性二次感染、肺炎には非細菌性肺炎を含む)

** 細菌学的効果：消失・菌交代例 / 細菌学的効果判定例、又は消失菌株数 / 検出菌株数

*** 有用性：極めて有用・有用例 / 有用性判定例、又は非常に満足を100、非常に不満を0としたスコアの平均値

i) 国内二重盲検比較試験

二重盲検比較試験 (浅在性化膿性疾患) においてセフジニルの有用性が認められている⁶⁾。

疾患名		有効例/症例数	有効率 (%)
皮膚感染症	表在性皮膚感染症	26/29	89.7
	毛嚢(包)炎	17/20	85.0
	伝染性膿痂疹	9/9	—
	深在性皮膚感染症	39/41	95.1
	せつ、せつ腫症、よう 丹毒、蜂巣炎、ひょう疽、 化膿性爪囲(廓)炎	21/22 18/19	95.5 94.7
	リンパ管・リンパ節炎	9/9	—
慢性膿皮症(皮下膿瘍、汗腺炎、 感染性粉瘤、慢性膿皮症)		27/34	79.4
合計		101/113	89.4

副作用は 142 例中 9 例 (6.3%) 11 件が認められた。副作用の内訳は胃部不快感 4 例、下痢、軟便、胃もたれ感、嘔気、腹痛、アフタ性口内炎、蕁麻疹各 1 例であった。

セフジニル 300mg (力価)/日を 7～10 日間投与。

ii) 国内二重盲検比較試験

二重盲検比較試験 (肺炎) においてセフジニルの有用性が認められている⁷⁾。

疾患名		有効例/症例数	有効率 (%)
呼吸器感染症	肺炎	64/72	88.9

副作用は 102 例中 5 例 (4.9%) 5 件が認められた。副作用の内訳は、皮膚炎 2 例、発疹、胃部不快感、下痢各 1 例であった。

セフジニル 300mg (力価)/日を 14 日間投与。

V. 治療に関する項目

iii) 国内二重盲検比較試験

二重盲検比較試験（複雑性尿路感染症）においてセフジニルの有用性が認められている⁸⁾。

疾患名		有効例/症例数	有効率 (%)
尿路感染症	膀胱炎	62/75	82.7
	腎盂腎炎	16/20	80.0
合計		78/95	82.1

副作用は 147 例中 7 例 (4.8%) 10 件が認められた。副作用の内訳は、下痢 5 例、嘔気 2 例、胸部不快感、全身倦怠感、掻痒感各 1 例 (重複症例あり) であった。

セフジニル 600mg (力価)/日を 5 日間投与。

注)セフゾンカプセルの承認された用法及び用量は、「通常、セフジニルとして成人 1 回 100mg(力価)を 1 日 3 回経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は、「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg (力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

2) 安全性試験

該当資料なし

(5) 患者・病態別試験

該当資料なし

(6) 治療的使用

1) 使用成績調査（一般使用成績調査、特定使用成績調査、使用成績比較調査）、製造販売後データベース調査、製造販売後臨床試験の内容

①使用成績調査⁹⁾

1,063 施設から 8,218 例を収集した。

有効性の判定は、「著明改善、改善、やや改善、不変、悪化」の 5 段階で行い、「改善」以上の症例を「有効例」として有効率を算出した。有効性解析対象症例 6,015 例における使用理由別の有効率は、次表に示すように 75.9～100%であった。また、安全性について、臨床検査値の異常を含む副作用発現率は 3.74% (250/6,691) であった。副作用の種類別では、下痢等の消化管障害の発現頻度が 3.12%と最も高く、ついで発疹などの皮膚・皮膚付属器官障害が 0.27%、他に AST (GOT) 上昇・ALT (GPT) 上昇等の肝臓・胆管系障害、血小板・出血凝血障害などが認められた。

使用理由	有効率 (%)	使用理由	有効率 (%)
表在性皮膚感染症	464/489 (94.9)	咽頭・喉頭炎、扁桃炎	2,593/2,866 (90.5)
毛嚢(包)炎	13/13 (100)	急性気管支炎	1,164/1,414 (82.3)
伝染性膿痂疹	451/476 (94.7)	肺炎	101/133 (75.9)
深在性皮膚感染症	— (—)	尿路感染症、膀胱炎、腎盂腎炎	125/133 (94.0)
せつ、せつ腫症、よう	35/38 (92.1)	中耳炎	390/457 (85.3)
丹毒、蜂巣炎、ひょう疽、化膿性爪囲(廓)炎	70/82 (85.4)	副鼻腔炎	132/174 (75.9)
		猩紅熱	171/173 (98.8)
		合計	5,296/6,015 (88.0)
リンパ管・リンパ節炎			
慢性膿皮症(皮下膿瘍、汗腺炎、感染性粉瘤、慢性膿皮症)	51/56 (91.1)		

V. 治療に関する項目

②特別調査

i) 細菌感受性調査

セフジニルの承認時の感受性を対照として5年間にわたって3回の調査をした結果、ほとんどの菌種において感受性の変動は認められなかった。*S.pneumoniae* に関しては、ペニシリン耐性菌 (PRSP) が増加傾向にあり、PRSPが33/95株 (34.7%) を占めたため感受性は低下した。しかし、これらのPRSPに対するセフジニルのMICの上限は6.25 μ g/mLであり、耐性化は認められなかった。グラム陰性菌においては、セフジニル感受性分布にほとんど変化はなかったが、耐性傾向を示した株は染色体由来あるいはTEM型と推定されるプラスミド由来の β -lactamaseを産生しており、開発当初に知られていなかった機作で耐性化していると考えられる株はなかった。

ii) 低出生体重児・新生児に対する調査

収集した29例のうち、27例を安全性解析対象症例、6例を有効性解析対象症例とした。副作用は安全性解析対象症例27例中、軽症の下痢1例 (3.7%) のみであった。これを使用成績調査における28日齢以上2歳未満の乳幼児と比較すると、副作用発現症例率に差は認められず、低出生体重児・新生児における副作用発現状況は乳幼児と同様であった。また、有効性は6例を対象に検討したが無効例は認められなかった。

③市販後臨床試験

実施していない。

2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した調査・試験の概要

該当しない

(7) その他

一般臨床試験において1日9~18mg (力価)/kgが投与された610例の成績概要は次のとおりである。

①皮膚感染症に対する国内一般臨床試験

1日9~18mg (力価)/kgが投与された患者の表在性皮膚感染症 (毛囊(包)炎、伝染性膿痂疹)、深在性皮膚感染症 (丹毒)、リンパ管・リンパ節炎、慢性膿皮症 (皮下膿瘍、慢性膿皮症)に対する有効率は100% (60/60例)であった。

②呼吸器感染症に対する国内一般臨床試験

1日9~18mg (力価)/kgが投与された患者の咽頭・喉頭炎、扁桃炎、急性気管支炎、肺炎に対する有効率は94.9% (372/392例)であった。

③尿路感染症に対する国内一般臨床試験

1日9~18mg (力価)/kgが投与された患者の尿路感染症 (膀胱炎、腎盂腎炎)に対する有効率は93.5% (58/62例)であった。

④猩紅熱に対する国内一般臨床試験

1日9~18mg (力価)/kgが投与された患者の猩紅熱に対する有効率は100% (77/77例)であった。

⑤耳鼻科領域感染症に対する国内一般臨床試験

1日9~18mg (力価)/kgが投与された患者の中耳炎、副鼻腔炎に対する有効率は78.9% (15/19例)であった。

V. 治療に関する項目

疾患名		有効例/症例数	有効率 (%)
皮膚感染症	表在性皮膚感染症	37/37	100
	毛嚢(包)炎	2/2	—
	伝染性膿痂疹	35/35	100
	深在性皮膚感染症	17/17	100
	せつ、せつ腫症、よう	1/1	—
	丹毒、蜂巣炎、ひょう疽、化膿性爪囲(廓)炎	16/16	100
	リンパ管・リンパ節炎		
	慢性膿皮症(皮下膿瘍、汗腺炎、感染性粉瘤、慢性膿皮症)	6/6	—
呼吸器感染症	咽頭・喉頭炎	265/273	97.1
	扁桃炎		
	急性気管支炎	48/53	90.6
	肺炎	59/66	89.4
尿路感染症	膀胱炎	58/62	93.5
	腎盂腎炎		
耳鼻科領域 感染症	中耳炎	14/18	77.8
	副鼻腔炎	1/1	—
猩紅熱		77/77	100
合計		582/610	95.4

[社内集計]

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群

セフェム系抗生物質

注意：関連のある化合物の効能・効果等は、最新の添付文書を参照すること。

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

細菌の細胞壁合成阻害であり、ペプチドグリカン架橋酵素であるペニシリン結合蛋白 (PBP) と強く結びつき、架橋反応を阻害する。その作用点は菌種により異なるが、PBP の 1 (1a、1bs)、2 及び 3 に親和性が高い^{10, 11)}。

その作用は殺菌的であり¹²⁻¹⁶⁾、また食細胞、血清補体等生体防御因子と協力的に作用する^{10, 11)}。

1) 抗菌スペクトル(標準菌株) (*in vitro*)¹²⁻¹⁶⁾

好気性菌の抗菌スペクトル¹⁴⁾

(10⁶ cells/mL)

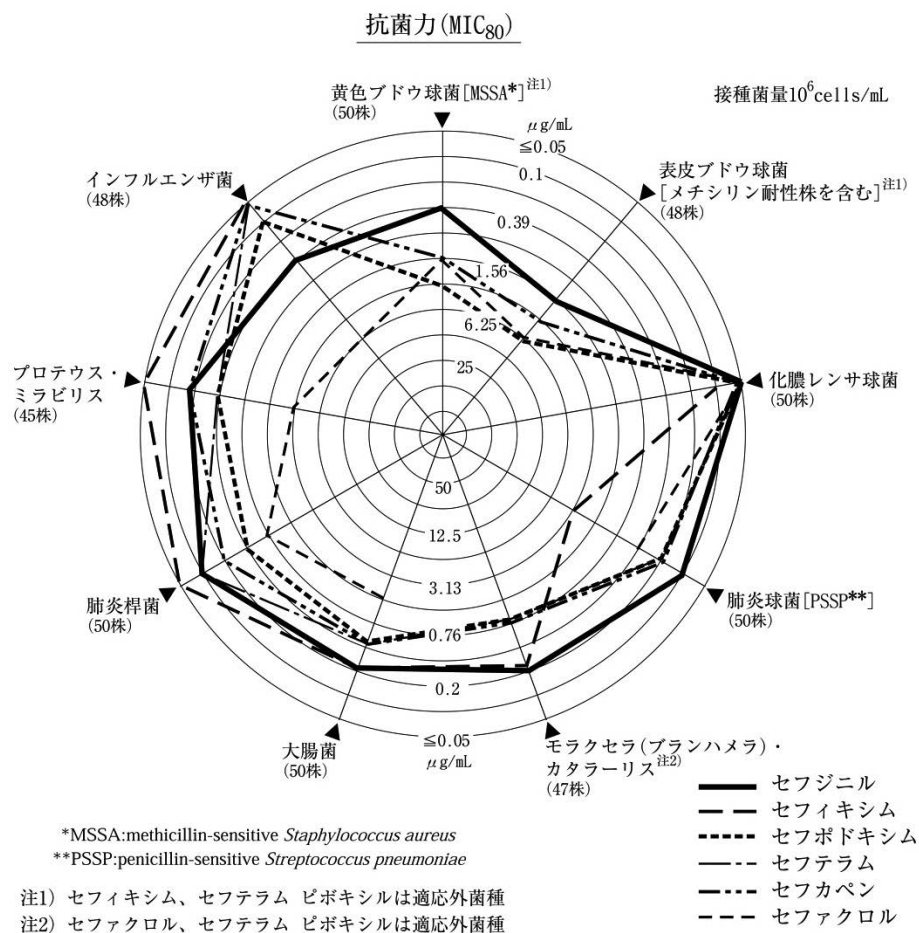
標準菌株	MIC (μg/mL)			
	セフジニル	セフィキシム	セファクロル	アモキシシリン
グラム陽性菌				
<i>Staphylococcus aureus</i> 209-PJC	0.05	25	0.78	0.10
<i>Staphylococcus aureus</i> Smith	0.20	12.5	0.78	0.20
<i>Staphylococcus aureus</i> Terajima	0.20	25	6.25	0.39
<i>Staphylococcus aureus</i> Neumann	0.20	12.5	1.56	0.20
<i>Staphylococcus aureus</i> E-46	0.20	6.25	1.56	0.20
<i>Staphylococcus aureus</i> No.80	0.20	12.5	1.56	0.20
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1.56	>100	1.56	0.39
<i>Streptococcus pyogenes</i> S-23	0.012	0.10	0.10	0.012
<i>Streptococcus pyogenes</i> Cook	0.012	0.10	0.20	0.012
<i>Streptococcus pyogenes</i> C-203	≤0.006	0.10	0.025	≤0.006
<i>Enterococcus faecalis</i>	50	>100	25	0.78
<i>Viridans group Streptococcus</i>	50	>100	25	0.78
<i>Streptococcus pneumoniae</i> type I	0.05	0.20	0.39	0.39
<i>Streptococcus pneumoniae</i> type II	0.05	0.20	0.39	≤0.006
<i>Streptococcus pneumoniae</i> type III	0.025	0.20	0.78	0.025
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	0.20	25	0.39	0.20
<i>Corynebacterium diphtheriae</i> Toronto	0.012	≤0.006	≤0.006	≤0.006
<i>Micrococcus luteus</i> ATCC 9341	0.025	1.56	0.025	≤0.006
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	0.05	0.78	0.05	0.012
<i>Bacillus anthracis</i>	1.56	>100	0.39	0.012
グラム陰性菌				
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	≤0.006	≤0.006	0.10	0.10
<i>Neisseria meningitidis</i>	≤0.006	≤0.006	0.20	0.05
<i>Escherichia coli</i> NIHJC-2	0.39	0.39	1.56	6.25
<i>Escherichia coli</i> NIH	0.10	0.39	0.78	6.25
<i>Escherichia coli</i> K-12	0.10	0.20	0.78	3.13
<i>Escherichia coli</i> KC-14	0.20	0.39	0.78	6.25
<i>Citrobacter freundii</i> NIH 10018-68	100	50	>100	>100
<i>Klebsiella pneumoniae</i> NCTC 9632	0.10	0.025	0.39	50
<i>Klebsiella pneumoniae</i> KC-1	0.10	0.025	0.39	0.78
<i>Klebsiella pneumoniae</i> DT-S	0.10	0.05	0.39	0.78
<i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 9394	6.25	1.56	>100	>100
<i>Enterobacter aerogenes</i> NCTC 10006	12.5	6.25	>100	>100
<i>Enterobacter aerogenes</i>	0.20	0.05	50	100
<i>Hafnia alvei</i> NCTC 9540	3.13	0.78	100	100
<i>Serratia marcescens</i> IFO 37361	3.13	0.20	>100	50
<i>Serratia marcescens</i> T-55	6.25	0.78	>100	25
<i>Proteus vulgaris</i> OX-19	0.39	≤0.006	25	50
<i>Proteus mirabilis</i> 1287	0.10	≤0.006	0.78	0.39
<i>Proteus mirabilis</i> 181	0.10	≤0.006	1.56	1.56
<i>Morganella morganii</i> Kono	3.13	0.39	100	>100
<i>Providencia rettgeri</i> NIH 96	≤0.006	≤0.006	0.20	0.39
<i>Providencia stuartii</i> NIH 118	0.05	≤0.006	6.25	100
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> No.12	>100	50	>100	>100
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> Nc-5	>100	100	>100	>100
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> E-2	>100	100	>100	>100
<i>Haemophilus influenzae</i> ATCC 10211	0.20	0.012	0.78	0.20
<i>Acinetobacter calcoaceticus</i> Ac-54	1.56	6.25	12.5	12.5
<i>Alcaligenes faecalis</i> IFO 1311	1.56	3.13	0.78	6.25

VI. 薬効薬理に関する項目

嫌気性菌の抗菌スペクトル ¹⁵⁾ (10 ⁶ cells/mL)				
標準菌株	MIC (μg/mL)			
	セフジニル	セフィキシム	セファクロル	アモキシシリン
グラム陽性菌				
<i>Peptostreptococcus anaerobius</i> ATCC 27337	0.78	3.13	0.39	0.39
<i>Peptostreptococcus magnus</i> ATCC 29328	0.20	6.25	1.56	0.20
<i>Peptostreptococcus asaccharolyticus</i> WAL 3218	0.10	0.78	1.56	0.20
<i>Peptostreptococcus prevotii</i> ATCC 9321	0.05	0.78	0.39	≤0.025
<i>Streptococcus intermedius</i> ATCC 27335	0.39	3.13	1.56	0.39
<i>Staphylococcus saccharolyticus</i> ATCC 13953	≤0.025	3.13	0.10	≤0.025
<i>Propionibacterium acnes</i> ATCC 11828	0.39	1.56	3.13	0.78
<i>Bifidobacterium adolescentis</i> ATCC 15703	0.39	6.25	3.13	0.20
<i>Eubacterium lentum</i> ATCC 25559	25	>200	50	3.13
<i>Clostridium perfringens</i> GAI 5526	0.78	6.25	1.56	0.20
<i>Clostridium ramosum</i> ATCC 25582	0.39	0.78	0.10	≤0.025
<i>Clostridium septicum</i> ATCC 12464	3.13	>200	0.05	0.05
<i>Clostridium difficile</i> GAI 10029	6.25	25	50	25
<i>Clostridium difficile</i> GAI 10038	25	>200	50	0.78
グラム陰性菌				
<i>Bacteroides fragilis</i> GAI 0558	>200	>200	>200	>200
<i>Bacteroides fragilis</i> GAI 5562	6.25	12.5	100	25
<i>Bacteroides distasonis</i> ATCC 8503	0.10	0.39	3.13	0.78
<i>Bacteroides ovatus</i> ATCC 8483	25	50	>200	50
<i>Bacteroides thetaiotaomicron</i> ATCC 29741	25	100	200	25
<i>Bacteroides uniformis</i> GAI 5466	1.56	3.13	6.25	3.13
<i>Bacteroides oris</i> ATCC 33573	0.10	0.39	0.78	0.10
<i>Bacteroides oralis</i> ATCC 33269	0.10	0.39	1.56	0.10
<i>Bacteroides melaninogenicus</i> ATCC 29147	≤0.025	0.10	0.39	0.05
<i>Bacteroides bivius</i> ATCC 29303	0.20	1.56	1.56	0.39
<i>Bacteroides intermedius</i> ATCC 25611	0.05	0.20	0.20	0.10
<i>Bacteroides ureolyticus</i> NCTC 10941	0.20	≤0.025	0.39	0.05
<i>Fusobacterium nucleatum</i> ATCC 25586	0.39	1.56	1.56	0.10
<i>Fusobacterium varium</i> ATCC 8501	1.56	3.13	50	1.56
<i>Fusobacterium mortiferum</i> GAI 5576	3.13	0.78	12.5	0.78
<i>Veillonella parvula</i> ATCC 10790	0.20	0.78	0.20	0.10
<i>Capnocytophaga ochracea</i> Lo-ori	0.10	0.05	1.56	0.20

VI. 薬効薬理に関する項目

2) 各種臨床分離株の感受性分布(1996 年分離株)¹⁷⁾



3) 最小発育阻止濃度(MIC)/最小殺菌濃度(MBC)^{12, 15, 16)}

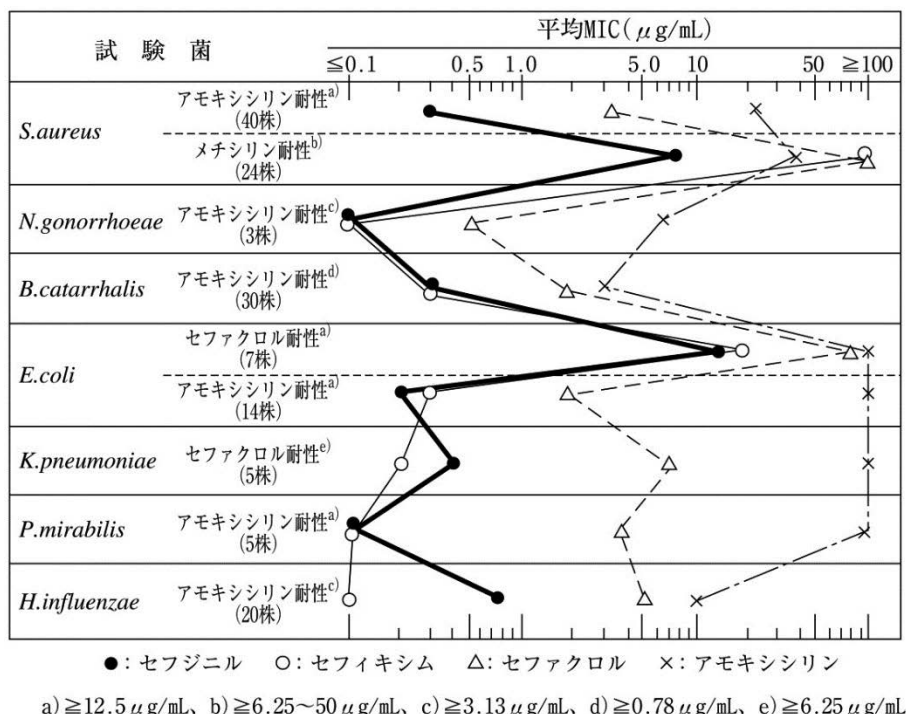
MBC は MIC と近似し、強い殺菌作用を示す。

試験菌	薬剤名	MIC→MBC (μg/mL)					
		≤0.1	0.39	1.56	6.25	25	≥100
好気性菌	<i>S. aureus</i> FDA 209P JC-1		●→●				○
	セフジニル		●→●				○
	セフィキシム		●→●				○
	セファクロル		●→●				○
嫌気性菌	<i>E. coli</i> NIH JC-2			○		△→△	
	セフジニル			○		△→△	
	セフィキシム			○		△→△	
	セファクロル			○		△→△	
嫌気性菌	<i>K. pneumoniae</i> PCI 602	●			△		×
	セフジニル	●			△		×
	セフィキシム	●			△		×
	セファクロル	●			△		×
嫌気性菌	<i>P. magnus</i> ATCC 29328		●→●			○→○	
	セフジニル		●→●			○→○	
	セフィキシム		●→●			○→○	
	セファクロル		●→●			○→○	
嫌気性菌	<i>P. acnes</i> ATCC 11828	●→●		○→○			
	セフジニル	●→●		○→○			
	セフィキシム	●→●		○→○			
	セファクロル	●→●		○→○			

VI. 薬効薬理に関する項目

4) 交差耐性¹⁶⁾

セファクロル及びアモキシシリン耐性の各菌株に対し強い抗菌力を示し、交差耐性は認められない。しかし、セファクロル耐性大腸菌に対しては耐性を示した。



(2) 薬効を裏付ける試験成績

1) ペニシリン結合蛋白 (PBP) 親和性^{10, 11)}

黄色ブドウ球菌の PBP 1、2、3、肺炎球菌の PBP 1a、1b、2a 及び大腸菌の PBP 1a、1bs、2、3 に親和性を示す。

試験菌	PBP	ID ₅₀ (μg/mL)*		
		セフジニル	セフィキシム	セファクロル
<i>S. aureus</i> 209P JC-1	1	0.58	2.9	0.2
	2	0.17	<0.2	125
	3	0.12	6.2	<0.2
	4	28	25	>125
	MIC (μg/mL)	0.2	25	0.78
<i>E. coli</i> NIHJ JC-2	1a	0.09	<0.2	1.6
	1bs	2.3	≤ 0.2	7.2
	2	1.6	16	27
	3	0.07	0.2	1.6
	4	1.1	>125	1.6
	5	>125	>125	>25
	6	>125	13	>25
	MIC (μg/mL)	0.2	0.2	3.13

* ¹⁴C-PCGの結合を50%阻止させる被検薬濃度

VI. 薬効薬理に関する項目

2) β -lactamase に対する安定性 (*in vitro*)^{10-13, 15)}、結合親和性^{10, 18)} 及び誘導能¹¹⁾

- ・各種セファロスポリナーゼ、ペニシリナーゼに対して安定であるが、バクテロイデス・フラジリスの産生するセフロキシマーゼに不安定である。
- ・各種ペニシリナーゼ、セファロスポリナーゼに対し結合親和性は低いが、一部のセファロスポリナーゼに高い親和性を示す。
- ・ β -lactamase 誘導活性は強くなく、既存のセファレキシン、セファクロル、セフィキシム等と同程度である。

	薬剤	セファロスポリナーゼ						ペニシリナーゼ				
		Ia(1)	Ia(2)	Ib	Ic	Id	CX _{ase}	II	III	IV	V	<i>S.aureus</i>
安定性 [※]	セフジニル	3.2	0.5	3.5	27	18	320	<0.1	0.1	0.1	1.0	<0.1
	セフィキシム	4.4	0.3	1.0	2.6	0.9	12	<0.1	0.4	<0.1	0.1	<0.1
	セファクロル	140	45	102	292	31	46	0.1	2.7	3.2	0.3	2.2
親和性 ^{※※}	セフジニル	183	0.05	0.17	18	1.5	<u>95</u>	15	80	24	<u>79</u>	407
	セフィキシム	12	0.03	0.03	74	0.37	110	250	>1000	>1000	420	>1000
	セファクロル	168	3.8	2.5	33	6.1	<u>9.2</u>	536	>1000	>1000	>1000	54

※相対水解速度：セファロスポリナーゼはセファロリジン、ペニシリナーゼはアンピシリンの水解速度を100とした時の相対値
 ※※親和性：下線を付した値はKm値、それ以外はKi値を示す。

3) 外膜透過性¹¹⁾

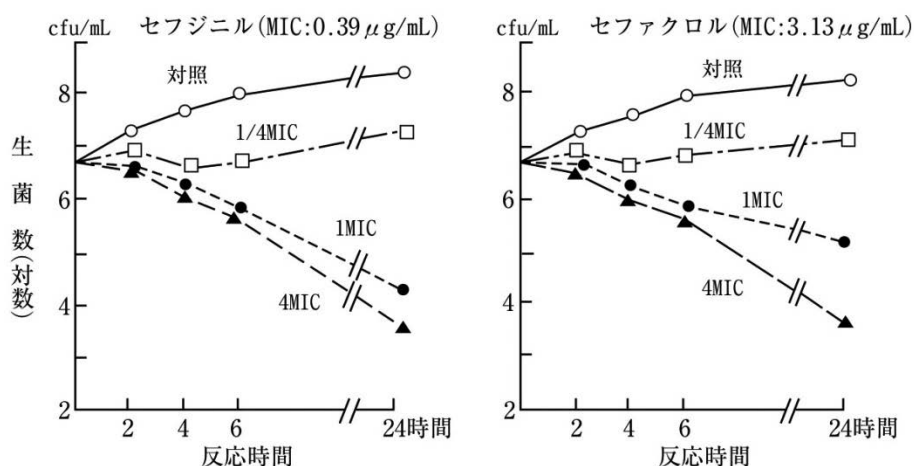
大腸菌における外膜透過性はセフィキシムより優れるものの、セファレキシン、セファクロルより劣る。

4) 殺菌作用¹²⁻¹⁶⁾

黄色ブドウ球菌、溶血レンサ球菌、大腸菌、肺炎桿菌に対し MIC 以上の濃度で殺菌的に作用する。

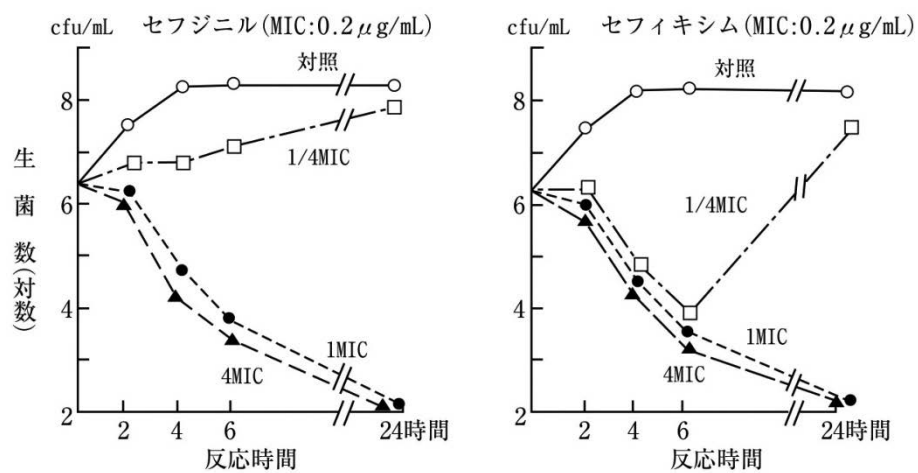
[増殖曲線に及ぼす影響]

S. aureus 2558



VI. 薬効薬理に関する項目

E. coli 3147



(3) 作用発現時間・持続時間

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移

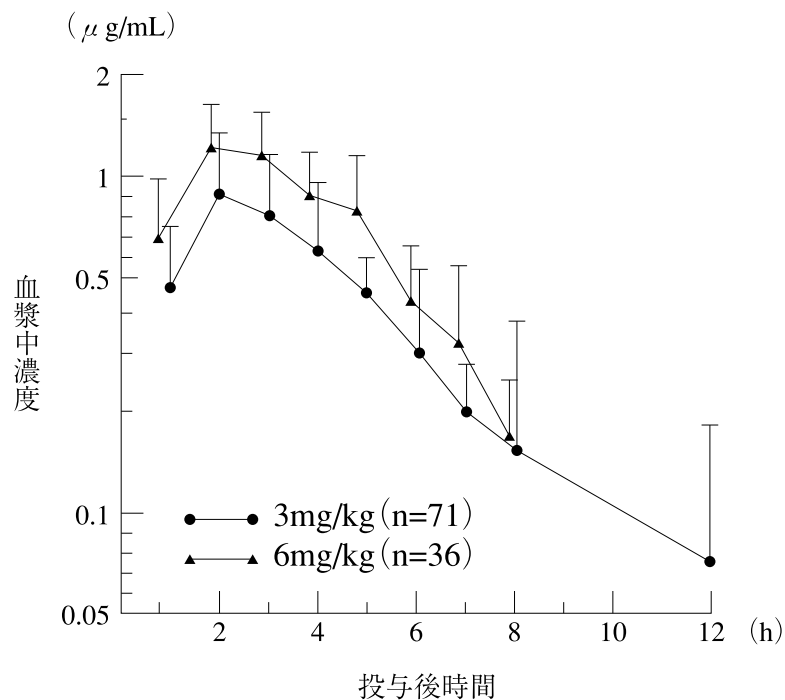
(1) 治療上有効な血中濃度

起炎菌の MIC(最小発育阻止濃度)以上の濃度

(2) 臨床試験で確認された血中濃度

1) 投与量別血漿中濃度¹⁹⁾

小児 71 例に 3mg (力価)/kg、36 例に 6mg (力価)/kg を空腹時に単回経口投与すると約 2.5 時間後にそれぞれ 0.92、1.31 μ g/mL の最高血漿中濃度が得られ、その消失半減期は 1.8~1.9 時間であった。



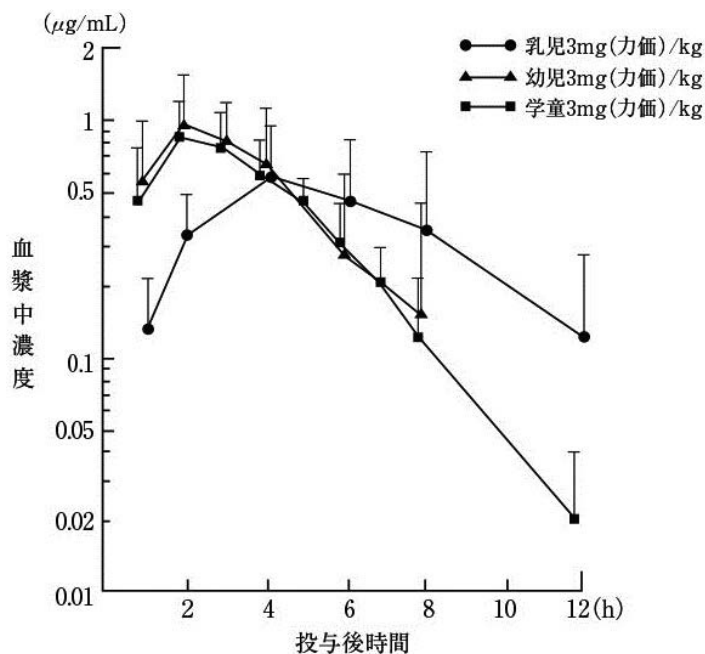
投与量 (mg (力価)/kg)	例数	Cmax (μ g/mL)	Tmax (h)	t _{1/2} (h)	AUC _{0-∞} (μ g · h/mL)
50	71	0.92 ± 0.46	2.5 ± 0.9	1.87 ± 0.99	4.22 ± 3.04
100	36	1.31 ± 0.50	2.3 ± 0.5	1.80 ± 0.89	5.67 ± 2.03

(生物学的定量法、平均 $\pm$ S.D.)

VII. 薬物動態に関する項目

2) 年齢による影響¹⁹⁾

乳児 (1歳未満) 7例、幼児 (1～5歳) 21例、学童 (6～12歳) 43例に 3mg (力価)/kg を空腹時に単回経口投与すると、幼児、学童のパラメータに差は認められず、乳児では他の層に比し最高血漿中濃度到達時間が遅れ、最高血漿中濃度はやや低く、消失半減期が延長する傾向がみられたが、 $AUC_{0-\infty}$ には大きな差は認められなかった。



投与条件	例数	Cmax (μg/mL)	Tmax (h)	t _{1/2} (h)	AUC _{0-∞} (μg・h/mL)	尿中排泄率 (0-8h、%)
乳児 (3mg (力価)/kg)	7	0.61±0.35	4.0±1.6	3.14±1.63	4.68±3.55	14.3±7.8 (n=5)
幼児 (3mg (力価)/kg)	21	1.00±0.59	2.1±0.4	1.64±0.96	4.54±4.75	21.4±7.4 (n=21)
学童 (3mg (力価)/kg)	43	0.93±0.38	2.5±0.7	1.78±0.72	4.00±1.64	21.3±9.7 (n=43)

(生物学的定量法、平均±S.D.)

(3) 中毒域

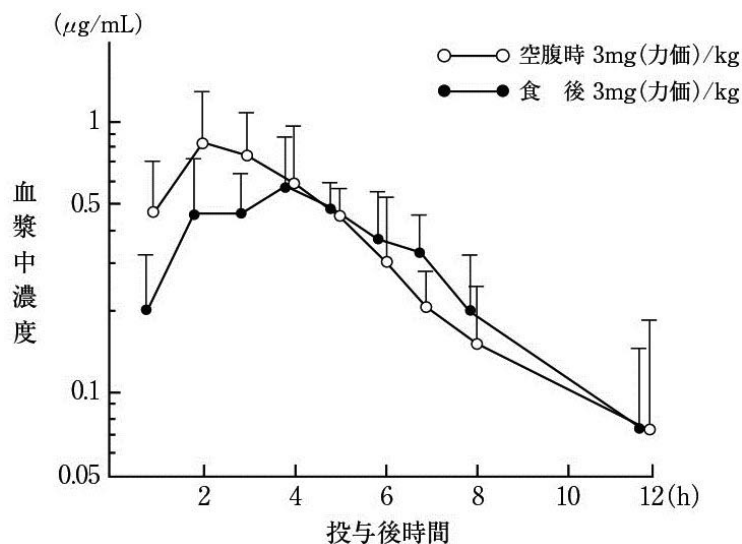
該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

(4) 食事・併用薬の影響

1) 食事の影響¹⁹⁾

小児 28 例に 3mg (力価)/kg を食後に単回経口投与すると 3.6 時間後に 0.63 μ g/mL の最高血漿中濃度が得られ、食後投与では吸収がやや低下した。



投与条件	例数	Cmax (μ g/mL)	Tmax (h)	t _{1/2} (h)	AUC _{0-∞} (μ g · h/mL)	尿中排泄率 (0-8h、%)
空腹時 (3mg (力価)/kg)	71	0.92 $\pm$ 0.46	2.5 $\pm$ 0.9	1.87 $\pm$ 0.99	4.22 $\pm$ 3.04	20.8 $\pm$ 9.0 (n=69)
食後 (3mg (力価)/kg)	28	0.63 $\pm$ 0.29	3.6 $\pm$ 0.9	2.33 $\pm$ 0.77	3.69 $\pm$ 1.65	0.92 $\pm$ 0.46 (n=25)

(生物学的定量法、平均 $\pm$ S.D.)

2) 併用薬の影響

「VIII. 7. 相互作用」の項参照

2. 薬物速度論的パラメータ

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) 吸収速度定数

該当資料なし

(3) 消失速度定数

単回投与：0.22 $\sim$ 0.42h⁻¹

VII. 薬物動態に関する項目

(4) クリアランス

該当資料なし

＜参考＞

1)単回投与：健康成人 6 例に 50、100 及び 200mg (力価)をクロスオーバー法により空腹時単回経口投与したとき、12 時間までの腎クリアランスはそれぞれ 85.4 ± 12.7 、 89.2 ± 6.0 、 $93.5 \pm 23.1 \text{ mL/min}$ であった²⁾。
(セフゾンカプセル成人の場合)

2)連続投与：健康成人 6 例に 1 回 200mg (力価)を 1 日 3 回 14 日間と 15 日目 1 回の計 43 回食後連続経口投与したとき、投与終了後から 6 時間までの腎クリアランスは $118 \pm 15 \text{ mL/min}$ であった²⁾。
(セフゾンカプセル成人の場合)

注) セフゾンカプセルの承認された用法及び用量は、「通常、セフジニルとして成人 1 回 100mg(力価)を 1 日 3 回経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg (力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

(5) 分布容積

該当資料なし

(6) その他

該当資料なし

3. 母集団（ポピュレーション）解析

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) パラメータ変動要因

該当資料なし

4. 吸収

吸収部位：腸管

吸 収 率：小児（空腹時）に 3 及び 6mg/kg (力価) を単回経口投与したとき、投与 8 時間後までに尿中未変化体が投与量の約 20%排泄される¹⁹⁾ ことから、吸収率は少なくとも 20%以上と推定される。

腸肝循環：ヒトの胆汁中移行は殆ど認められないことから、腸肝循環の体内動態に及ぼす影響はないと考えられる²⁰⁾。

5. 分布

(1) 血液－脳関門通過性

該当資料なし

(2) 血液－胎盤関門通過性

該当資料なし

(3) 乳汁への移行性

該当しない

(4) 髄液への移行性

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

(5) その他の組織への移行性

該当資料なし

<参考>

1) 喀痰中への移行²¹⁻²⁷⁾

下気道感染症患者に 100 又は 200mg (力価)を単回又は 1 日 3 回、1～7 日間連続投与したとき、31 例中 21 例において、喀痰中に 0.02～0.09 μ g/mL 検出された。(セフゾンカプセル成人の場合)

投与量	投与方法	最高濃度 (μ g/mL)		喀痰/血漿 (%)
		喀痰	血漿	
100mg	連続投与 (n=6) 3回/日 2～7日間	0.02～0.05	0.29～1.75	1.7～16.7
200mg	単回投与 (n=7)	0.02～0.09	0.84～3.39	0.9～9.5
	連続投与 (n=8) 3回/日 1～7日間	0.02～0.06	0.18～2.15	0.9～15.6

(生物学的定量法)

注) セフゾンカプセルの承認された用法及び用量は、「通常、セフジニルとして成人 1 回 100mg(力価)を 1 日 3 回経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

2) 扁桃組織への移行^{28, 29)}

扁桃摘出施行患者に 100mg (力価)を単回経口投与したとき、14 例中 13 例において投与後 1.5～6 時間の扁桃組織中に 0.06～0.41 μ g/g 検出された。(セフゾンカプセル成人の場合)

投与量・ 投与方法	投与後時間	濃度 (μ g/g又はmL)		組織/血漿 (%)※
		扁桃組織	血漿	
100mg 単回投与	1時間30分	0.41	0.57	71.7
	3時間	0.17	0.86	20.3
	3時間10分	0.06	0.45	13.3
	3時間10分	0.13	1.26	10.7
	3時間20分	0.30	1.02	29.4
	3時間30分	0.08	0.87	9.7
	3時間40分	0.25	0.88	27.8
	3時間45分	0.17	1.13	15.4
	4時間	0.18	0.75	24.0
	4時間	0.21	1.13	18.6
	4時間25分	0.23	1.25	18.7
	5時間	0.10	0.45	22.2
	5時間20分	0.12	0.41	29.3

(生物学的定量法)

※数値は元文献の値を使用(複数の試験結果を集計しているが、組織、血漿濃度の有効数字桁数を調整したため、表中の数字で計算すると合わないものがある)

注) 本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

VII. 薬物動態に関する項目

3) 上顎洞粘膜組織への移行^{28, 29)}

副鼻腔炎患者 7 例に 100mg (力価) を単回経口投与したとき、投与後 2.5～5 時間の上顎洞粘膜中に 0.06～0.60 μ g/g 検出された。
(セフゾンカプセル成人の場合)

投与量・ 投与方法	投与後時間	濃度 (μ g/g 又は mL)		組織/血漿 (%) [*]
		上顎洞粘膜組織	血漿	
100mg 単回投与	2時間30分	0.19	0.75	25.5
	3時間30分	0.39	0.54	72.1
	3時間30分	0.06	0.82	7.7
	4時間5分	0.32	0.82	39.0
	4時間25分	0.20	0.76	26.3
	4時間35分	0.55	2.11	26.1
	5時間	0.60	0.92	65.2

(生物学的定量法)

※数値は元文献の値を使用(複数の試験結果を集計しているが、組織、血漿濃度の有効数字桁数を調整したため、表中の数字で計算すると合わないものがある)

注) 本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

4) 中耳分泌物中への移行^{28, 29)}

中耳炎患者に 100mg (力価) を単回又は 1 日 3 回連続経口投与したとき、6 例中 4 例において投与後 3.5～8 時間の中耳分泌物中に 0.02～0.12 μ g/mL 検出された。
(セフゾンカプセル成人の場合)

投与量	投与方法	投与後時間	濃度 (μ g/mL)		分泌物/血漿 (%)
			中耳分泌物	血漿 [投与後時間]	
100mg	単回投与	4時間	0.02	0.16 [4時間]	12.5
		8時間	0.05	0.36 [4時間]	13.9
	3回/日 1日間連続投与	3時間30分	0.12	0.26 [3時間30分]	46.2
		3時間30分	0.03	0.07 [3時間30分]	42.9

(生物学的定量法)

注) 本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

VII. 薬物動態に関する項目

5) 皮膚組織への移行³⁰⁻³²⁾

皮膚切除施行患者に 100mg (力価) を単回経口投与したとき、17 例中 12 例において、投与後約 3～4 時間の皮膚組織中に 0.07～0.37 μ g/g 検出された。
(セフゾンカプセル成人の場合)

投与量・ 投与方法	投与後時間	濃度 (μ g/g又はmL)		組織/血漿 (%) [※]
		皮膚組織	血漿	
100mg 単回投与	2時間40分	0.07	0.96	6.9
	3時間	0.37	0.77	48.1
	3時間10分	0.14	0.62	22.6
	3時間30分	0.31	0.58	53.4
	3時間30分	0.32	0.44	72.7
	3時間50分	0.22	0.50	44.0
	4時間	0.35	1.00	35.0
	4時間	0.33	0.73	45.2
	4時間	0.23	0.47	48.9
	4時間	0.12	0.31	38.7
	4時間13分	0.16	1.01	15.4
	4時間20分	0.35	1.07	33.1

(生物学的定量法)

※数値は元文献の値を使用(複数の試験結果を集計しているが、組織、血漿濃度の有効数字桁数を調整したため、表中の数字で計算すると合わないものがある)

注) 本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

(6) 血漿蛋白結合率

73.1 $\pm$ 2.2% (限外濾過法)³³⁾

Ⅶ. 薬物動態に関する項目

6. 代謝

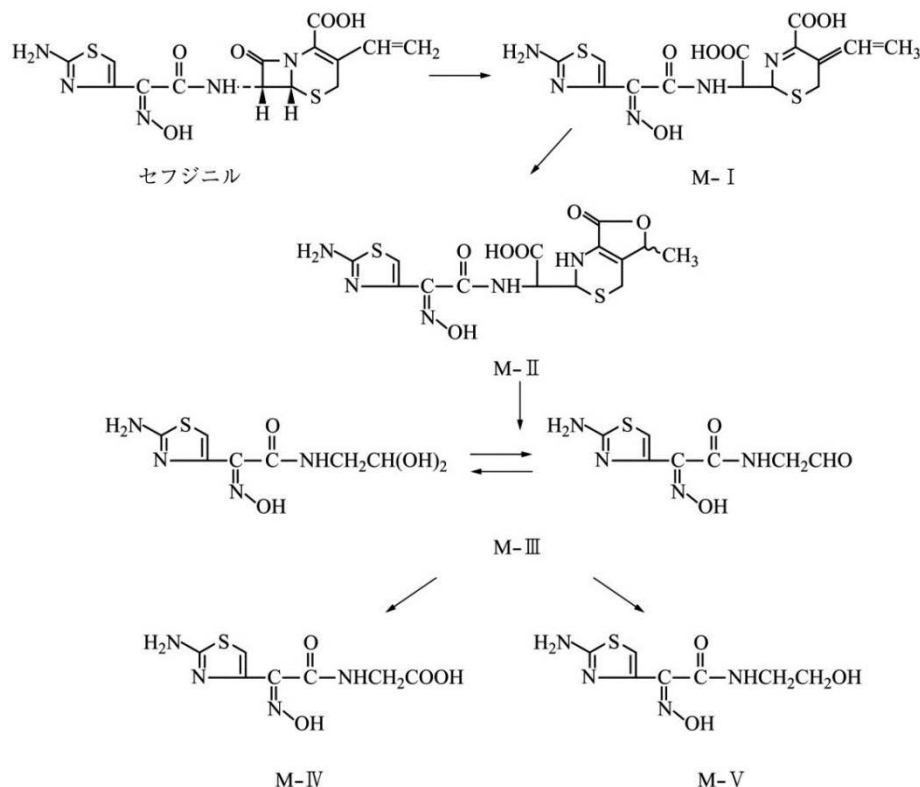
該当資料なし

<参考>

(1) 代謝部位及び代謝経路

代謝部位：大腸 (腸内細菌)

推定代謝経路：



健康成人男子 6 例に 100mg (力価) を単回投与したとき、投与後 24 時間までの尿中に代謝物 M-III、IV、V が検出されたが、それらの各排泄率は投与量の 0.5% 以下と低かった³⁴⁾。

(セフゾンカプセル成人の場合)

注) 本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9~18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

(2) 代謝に関与する酵素 (CYP 等) の分子種、寄与率

ラットにセフジニル 10mg/kg 又は 100mg/kg を 3 日間経口投与し、チトクロム P-450 含量、アミノピリン脱メチル化活性、アニリン水酸化活性及びエトキシレゾルフィン脱エチル化活性を測定したが、いずれも対照群と比較して有意な変動は認められなかった。

ラットにセフジニル 100mg/kg を経口投与後 24 時間の肝ミトコンドリア画分のアルデヒド脱水素酵素活性をアセトアルデヒドを基質として測定したが、対照群での活性と有意な差は認められなかった。なお、セフォペラゾン及びジスルフィラム投与群でのアルデヒド脱水素酵素活性は、対照群と比較して有意に阻害された。

したがって、セフジニルは薬物代謝酵素誘導作用及びアンタビュース様作用を有しないと推察された。

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

(4) 代謝物の活性の有無及び活性比、存在比率

健康成人 12 例に 100mg (力価) を単回又は 200mg (力価) を 1 日 3 回 15 日間連続経口投与したとき、血漿、尿及び糞便中に抗菌活性代謝物は検出されなかった²⁾。(セフゾンカプセル成人の場合)

注) セフゾンカプセルの承認された用法及び用量は、「通常、セフジニルとして成人 1 回 100mg(力価) を 1 日 3 回経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

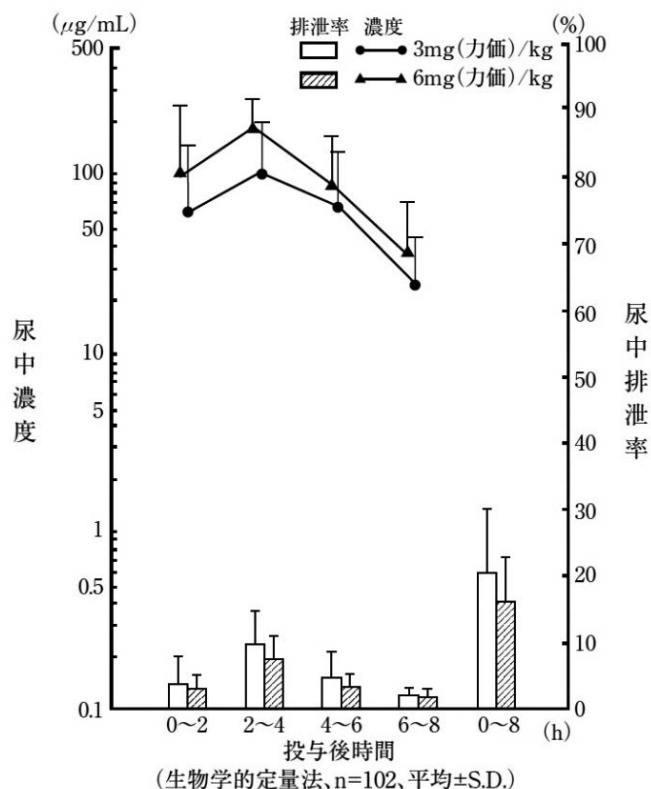
本剤(細粒小児用)の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9~18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

7. 排泄

排泄部位及び経路

主として腎より排泄される。

小児 102 例 (空腹時) に 3 及び 6mg (力価)/kg を単回経口投与したとき、8 時間までの尿中排泄率はそれぞれ $20.8 \pm 9.0\%$ 、 $16.5 \pm 6.7\%$ で、最高尿中濃度は投与後 2~4 時間でそれぞれ 101.7 ± 89.1 、 $188.9 \pm 150.1 \mu\text{g/mL}$ であった¹⁹⁾。



排泄速度

該当資料なし

<参考>

健康成人 3 例に 100mg (力価) を単回経口投与したとき、0~24 時間全排泄量の 82.9% が 6 時間までに排泄された³⁵⁾。

注) 本剤の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9~18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

8. トランスポーターに関する情報

セフジニルは、organic anion transporter (OAT) 3 の基質である³⁶⁾。

VII. 薬物動態に関する項目

9. 透析等による除去率

該当資料なし

<参考>

1) 腹膜透析

CAPD 施行患者 (BUN 34-90mg/dL、S-Cr 2.3-17mg/dL) 4 例に CAPD 施行 2 時間前に 100mg (力価) を単回経口投与したとき、投与後 23-25 時間で透析液へ 1.45-5.23mg 移行した³⁷⁾。

(セフゾンカプセル成人の場合)

注) 本剤の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9~18mg(力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

2) 血液透析

61%³⁸⁾ (セフゾンカプセル成人の場合)

(「10. (2) 血液透析患者」の項参照)

10. 特定の背景を有する患者

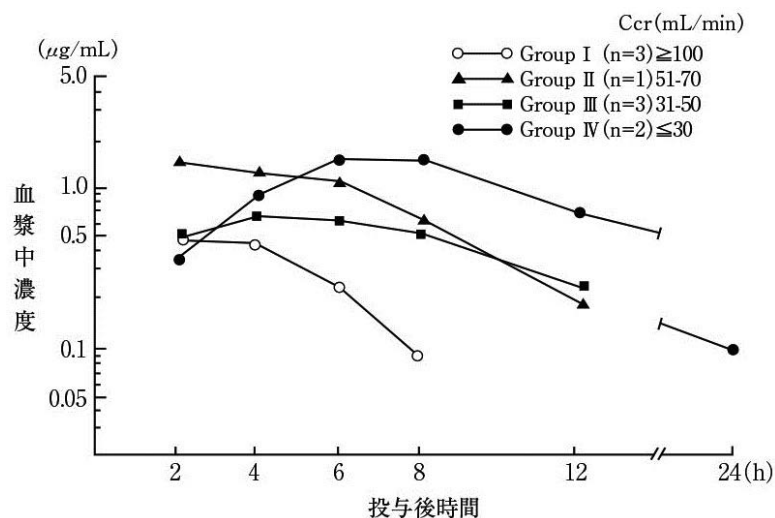
(1) 腎機能障害患者

該当資料なし

<参考>

①成人腎機能障害患者 (Ccr12~51mL/min) 6 例に 100mg (力価) を空腹時に単回経口投与したとき、腎機能 (Ccr) の低下に伴い血漿中濃度の半減期の延長、AUC の上昇が認められた³⁵⁾。

(セフゾンカプセル成人の場合)



群	Ccr (mL/min)	例 数	血漿中濃度 (μg/mL)						t _{1/2} (h)	AUC _{0-∞} (μg·h/mL)
			2	4	6	8	12	24時間		
I	≥ 100	3	0.49 ± 0.08	0.47 ± 0.08	0.24 ± 0.09	0.09 ± 0.04	—	—	1.66 ± 0.26	2.76 ± 0.68
II	51-70	1	1.49	1.25	1.12	0.64	0.20	—	2.41	10.74
III	31-50	3	0.49 ± 0.25	0.73 ± 0.31	0.65 ± 0.25	0.55 ± 0.23	0.26 ± 0.14	—	2.92 ± 0.53	7.48 ± 3.44
IV	≤ 30	2	0.36 ± 0.23	0.97 ± 0.35	1.55 ± 0.11	1.59	0.73 ± 0.09	0.10 ± 0.04	4.06 ± 0.55	16.94 ± 0.94

(生物学的定量法、平均±S.E.) — : 測定せず

注) 本剤の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9~18mg (力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

VII. 薬物動態に関する項目

②排泄速度

健康成人 3 例及び腎機能障害患者 6 例に 100mg (力価) を単回経口投与したとき、健康成人では 0～24 時間全排泄量の 82.9%が 6 時間までに排泄されたが、腎機能障害例では Ccr51～70mL/min で 57.7%、31～50mL/min で 53.2%、 ≤ 30 mL/min で 42.9%と Ccr の低下に伴い排泄の遅延が認められた³⁵⁾。

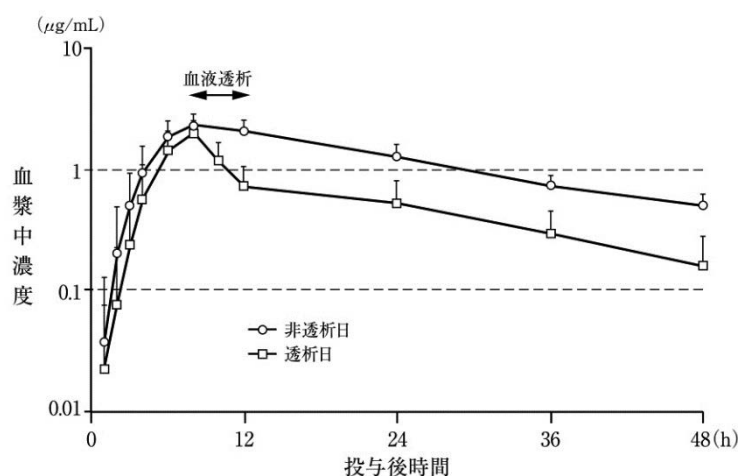
(セフゾンカプセル成人の場合)

注) 本剤の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg (力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

(2) 血液透析患者

成人血液透析患者 6 例に 100mg (力価) を食後に単回経口投与したとき、血漿中濃度の消失半減期は健康成人の約 11 倍に増加した。同じ患者に 100mg (力価) を食後に単回経口投与し、ほぼ最高血漿中濃度に達した時間より 4 時間透析を施行したとき、透析中の半減期は非透析日の約 1/6 に短縮し、透析による除去率は 61%であった³⁸⁾。

(セフゾンカプセル成人の場合)



測定時期	Cmax (μg/mL)	Tmax (h)	t _{1/2} (h)	AUC _{0-∞} (μg・h/mL)	除去率 (%)
非透析日	2.36±0.53	9.00±2.45	16.95±1.20	69.05±14.84	—
透析日	2.03±0.54	—	2.76±1.01 ^{注)}	30.18±12.03	61±6

注) 透析中の半減期

(平均±S.D.)

注) 本剤の承認されている用法及び用量は「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg (力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

11. その他

該当資料なし

VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目

1. 警告内容とその理由

設定されていない

2. 禁忌内容とその理由

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）

本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者 [9.1.1 参照]

(解説)

β -ラクタム系抗生物質一般の注意事項であり、本剤の成分によるショックの既往歴のある患者に本剤が再投与された場合、ショック等の重篤な副作用を発現する可能性が高い。

3. 効能又は効果に関連する注意とその理由

「V. 2. 効能又は効果に関連する注意」を参照すること。

4. 用法及び用量に関連する注意とその理由

「V. 4. 用法及び用量に関連する注意」を参照すること。

5. 重要な基本的注意とその理由

8. 重要な基本的注意

- 8.1 本剤の使用にあたっては、耐性菌の発現等を防ぐため、原則として感受性を確認し、疾病の治療上必要な最小限の期間の投与にとどめること。
- 8.2 ショックがあらわれるおそれがあるので、十分な問診を行うこと。[11.1.1 参照]
- 8.3 汎血球減少、無顆粒球症、血小板減少、溶血性貧血があらわれることがあるので、定期的に検査を行うなど観察を十分に行うこと。[11.1.4 参照]
- 8.4 急性腎障害等の重篤な腎障害があらわれることがあるので、定期的に検査を行うなど観察を十分に行うこと。[11.1.7 参照]
- 8.5 劇症肝炎等の重篤な肝炎、著しいAST、ALT、Al-Pの上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、定期的に検査を行うなど観察を十分に行うこと。[11.1.8 参照]

(解説)

- 8.1 細菌性感染症を効能・効果とする抗菌性物質製剤一般の注意事項である。
細菌性感染症に抗菌剤を使用する場合には、起炎菌を同定し、その感受性等により抗菌剤を選択し、治療効果により、投与中止、投与継続、抗菌剤の変更を決定することが原則である。しかしながら、実際の臨床の場において、急性感染症では、起炎菌の同定、感受性の確認以前に抗菌剤の投与を開始しなければならないことがしばしばあり、検出頻度の高い細菌を感染症の起炎菌と想定し、治療を開始（empiric therapy）しなければならないことが多い。この場合には、選択した抗菌剤を漫然と継続投与するのではなく、1) 感受性試験の結果に基づき、抗菌剤の変更を考慮するか、2) 選択した抗菌剤の有効性を72時間程度で、発熱、白血球数、CRP等の推移により判定し、①改善が得られていれば治療を継続、②改善が得られていなければ起炎菌の推定、あるいは同定と感受性、患者の病態、薬剤の使用量・使用方法等につき再検討を行い、薬剤の継続、変更を決定する必要がある。また、薬剤の中止時期は上記所見の改善をもって決定することが一般的のようである。
- 8.2 β -ラクタム系抗生物質一般の注意事項であり、同系統の薬剤によるショックなどの過敏症状が多数報告されており、本剤においても過敏症状の発現に留意する必要がある。
アナフィラキシーショックをはじめとする過敏症状を的確に予防する方法は現在のところ確立されておらず、最も重要なことは問診による予防である。なお、過敏症状が発現した場合には、投与は中止し、必要に応じ対症療法を行うこと。

6. 特定の背景を有する患者に関する注意

(1) 合併症・既往歴等のある患者

9.1 合併症・既往歴等のある患者

- 9.1.1 セフェム系又はペニシリン系抗生物質に対し過敏症の既往歴のある患者（ただし、本剤に対し過敏症の既往歴のある患者には投与しないこと）

[2. 参照]

- 9.1.2 本人又は両親、兄弟に気管支喘息、発疹、蕁麻疹等のアレルギー症状を起こしやすい体質を有する患者

- 9.1.3 経口摂取の不良な患者又は非経口栄養の患者、全身状態の悪い患者

観察を十分に行うこと。ビタミン K 欠乏症状があらわれることがある。

(解説)

- 9.1.1、9.1.2 β -ラクタム系抗生物質一般の注意事項であり、セフェム系抗生物質による過敏症の発現頻度がセフェム系又はペニシリンアレルギーの既往歴のある患者で高いとする報告があり、ショック等の重篤な副作用を生じるおそれがある。また本人又はその家族に薬剤アレルギー歴、アレルギー疾患などがある患者では、それらの素因を持たない患者に比べ β -ラクタム剤に対する過敏症状の発現頻度が高いことから、アレルギー歴、アレルギー素因のある患者には慎重に投与すべきである。
- 9.1.3 抗生物質一般の注意事項であり、抗生物質の投与により腸内細菌叢が変動しビタミン K の合成が阻害されるため、経口的なビタミン K の摂取が不良な患者では出血傾向などの注意が必要である。

(2) 腎機能障害患者

9.2 腎機能障害患者

9.2.1 高度の腎障害のある患者

腎障害の程度に応じて投与量を減量し、投与の間隔をあけて使用すること。血中濃度が持続する。[16.6.1 参照]

(解説)

腎機能障害のみられる患者では、障害の程度に応じて血漿中濃度半減期が延長し、血漿中濃度が長時間持続することから慎重に投与すべきである。

(3) 肝機能障害患者

設定されていない

(4) 生殖能を有する者

設定されていない

(5) 妊婦

設定されていない

(6) 授乳婦

設定されていない

(7) 小児等

9.7 小児等

低出生体重児、新生児を対象とした有効性及び安全性を指標とした臨床試験は実施していない。

VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目

- (8) 高齢者
設定されていない

7. 相互作用

- (1) 併用禁忌とその理由
設定されていない

- (2) 併用注意とその理由

10.2 併用注意（併用に注意すること）		
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
鉄剤	本剤の吸収を約 10 分の 1 まで阻害するので、併用は避けることが望ましい。やむを得ず併用する場合には、本剤の投与後 3 時間以上間隔をあけて投与する。	腸管内において鉄イオンとほとんど吸収されない錯体を形成する。
ワルファリンカリウム	ワルファリンカリウムの作用が増強されるおそれがある。ただし、本剤に関する症例報告はない。	腸内細菌によるビタミン K の産生を抑制することがある。
制酸剤 (アルミニウム又はマグネシウム含有)	本剤の吸収が低下し、効果が減弱されるおそれがあるので、本剤の投与後 2 時間以上間隔をあけて投与する。	機序不明

(解説)

・鉄剤

鉄剤との併用により本剤の吸収が低下することは動物実験により確認されている³⁹⁾。またヒトでの試験成績でも、鉄剤との同時服用により本剤の吸収が約 10 分の 1 まで低下すること、本剤の投与 3 時間後に鉄剤を投与した場合には、同時服用時に比べて吸収の低下が約 75%まで軽減することが報告されている⁴⁰⁾。

・ワルファリンカリウム

セフェム系抗生物質でビタミン K 欠乏による出血傾向があらわれることが知られている。一方、ワルファリンはビタミン K に拮抗して抗凝固作用を示す薬剤であり、併用した場合、抗凝固作用が増強されるおそれがある。

・制酸剤(アルミニウム又はマグネシウム含有)

外国で健康成人にセフジニル 300mg と制酸剤(Maalox TC) 30mL(水酸化アルミニウム 120mg/mL、水酸化マグネシウム 60mg/mL)とを同時に経口投与したとき、セフジニルの吸収が約 40%減少したとの報告がある⁴¹⁾。

Ⅷ. 安全性（使用上の注意等）に関する項目

8. 副作用

次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

(1) 重大な副作用と初期症状

11.1 重大な副作用

11.1.1 ショック（0.1%未満）

不快感、口内異常感、喘鳴、眩暈、便意、耳鳴、発汗等があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。[8.2 参照]

11.1.2 アナフィラキシー（0.1%未満）

アナフィラキシー（呼吸困難、全身潮紅、血管浮腫、蕁麻疹等）があらわれることがある。

11.1.3 皮膚障害（頻度不明）

中毒性表皮壊死融解症（Toxic Epidermal Necrolysis：TEN）、皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson 症候群（各 0.1%未満））があらわれることがあるので、発熱、頭痛、関節痛、皮膚や粘膜の紅斑・水疱、皮膚の緊張感・灼熱感・疼痛等が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

11.1.4 血液障害（頻度不明）

汎血球減少、無顆粒球症（初期症状：発熱、咽頭痛、頭痛、倦怠感等）、血小板減少（初期症状：点状出血、紫斑等）、溶血性貧血（初期症状：発熱、ヘモグロビン尿、貧血症状等）（各 0.1%未満）があらわれることがある。[8.3 参照]

11.1.5 大腸炎（0.1%未満）

偽膜性大腸炎等の血便を伴う重篤な大腸炎があらわれることがある。腹痛、頻回の下痢があらわれた場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。

11.1.6 間質性肺炎、PIE 症候群（各 0.1%未満）

発熱、咳嗽、呼吸困難、胸部 X 線異常、好酸球増多等を伴う間質性肺炎、PIE 症候群等があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には投与を中止し、副腎皮質ホルモン剤の投与等の適切な処置を行うこと。

11.1.7 腎障害（0.1%未満）

急性腎障害等の重篤な腎障害があらわれることがある。[8.4 参照]

11.1.8 劇症肝炎、肝機能障害、黄疸（各 0.1%未満）

劇症肝炎等の重篤な肝炎、著しい AST、ALT、ALP の上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがある。[8.5 参照]

(2) その他の副作用

11.2 その他の副作用

	0.1～5%未満	0.1%未満	頻度不明
過 敏 症	発疹	蕁麻疹、紅斑、浮腫	そう痒、発熱
血 液	好酸球増多	顆粒球減少	
腎 臓		BUN 上昇	
消 化 器	下痢	腹痛、嘔吐、悪心、食欲不振	胃部不快感、胸やけ、便秘
菌 交 代 症		口内炎、カンジダ症	黒毛舌
ビ タ ミ ン 欠 乏 症			ビタミン K 欠乏症状（低プロトロンビン血症、出血傾向等）、ビタミン B 群欠乏症状（舌炎、口内炎、食欲不振、神経炎等）
そ の 他		めまい	頭痛、胸部圧迫感、しびれ

発現頻度は、承認時までの臨床試験及び使用成績調査結果に基づいている。

VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目

項目別副作用発現頻度及び臨床検査値異常一覧

時 期	承認時	使用成績調査	計
調 査 施 設 数	44	994	1,029
調 査 症 例 数	818	6,691	7,509
副 作 用 発 現 症 例 数	59	250	309
副 作 用 発 現 件 数	71	273	344
副 作 用 発 現 症 例 率 (%)	7.21	3.74	4.12

副作用等の種類	発現例数 (%)			副作用等の種類	発現例数 (%)		
皮膚・皮膚付属器官障害	0	18(0.27)	18(0.24)	肝臓・胆管系障害	10(1.22)	11(0.16)	21(0.28)
紅斑	0	1(0.01)	1(0.01)	肝機能障害	0	1(0.01)	1(0.01)
湿疹	0	1(0.01)	1(0.01)	AST(GOT)上昇	7(0.86)	9(0.13)	16(0.21)
蕁麻疹	0	3(0.04)	3(0.04)	ALT(GPT)上昇	8(0.98)	7(0.10)	15(0.20)
発疹	0	11(0.16)	11(0.15)	代謝・栄養障害	1(0.12)	1(0.01)	2(0.03)
皮疹	0	1(0.01)	1(0.01)	AL-P上昇	1(0.12)	0	1(0.01)
薬疹	0	1(0.01)	1(0.01)	*低血糖	0	1(0.01)	1(0.01)
中枢・末梢神経系障害	0	2(0.03)	2(0.03)	白血球・網内系障害	12(1.47)	3(0.04)	15(0.20)
*痙攣	0	1(0.01)	1(0.01)	好酸球増多(症)	11(1.34)	3(0.04)	14(0.19)
ふらふら(感)	0	1(0.01)	1(0.01)	白血球減少(症)	1(0.12)	0	1(0.01)
消化管障害	36(4.40)	209(3.12)	245(3.26)	血小板・出血凝血障害	4(0.49)	4(0.06)	8(0.11)
嘔気	0	1(0.01)	1(0.01)	*血小板増多(症)	4(0.49)	1(0.01)	5(0.07)
嘔吐	1(0.12)	3(0.04)	4(0.05)	血小板減少(症)	0	1(0.01)	1(0.01)
下痢	29(3.55)	182(2.72)	211(2.81)	*鼻出血	0	2(0.03)	2(0.03)
水様便	0	2(0.03)	2(0.03)	泌尿器系障害	0	3(0.04)	3(0.04)
軟便	7(0.86)	13(0.19)	20(0.27)	赤色尿	0	1(0.01)	1(0.01)
口内炎	0	1(0.01)	1(0.01)	*尿蛋白陽性	0	1(0.01)	1(0.01)
食欲不振	1(0.12)	0	1(0.01)	BUN上昇	0	1(0.01)	1(0.01)
腹痛	1(0.12)	3(0.04)	4(0.05)	一般的全身障害	0	1(0.01)	1(0.01)
変色便	0	13(0.19)	13(0.17)	顔面浮腫	0	1(0.01)	1(0.01)
*血便	0	1(0.01)	1(0.01)	抵抗機構障害	0	2(0.03)	2(0.03)
*黒色便	0	1(0.01)	1(0.01)	性器カンジダ症	0	1(0.01)	1(0.01)
*便潜血陽性	0	1(0.01)	1(0.01)	カンジダ症	0	1(0.01)	1(0.01)
*腸炎	0	1(0.01)	1(0.01)				

*：使用上の注意から予測されないもの

9. 臨床検査結果に及ぼす影響

12. 臨床検査結果に及ぼす影響

- 12.1 テステープ反応を除くベネディクト試薬、フェーリング試薬による尿糖検査では偽陽性を呈することがあるので注意すること。
- 12.2 直接クームス試験陽性を呈することがあるので注意すること。

10. 過量投与

設定されていない

Ⅷ. 安全性（使用上の注意等）に関する項目

11. 適用上の注意

設定されていない

12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

15. その他の注意

15.1 臨床使用に基づく情報

15.1.1 粉ミルク、経腸栄養剤など鉄添加製品との併用により、便が赤色調を呈することがある。

15.1.2 尿が赤色調を呈することがある。

(2) 非臨床試験に基づく情報

設定されていない

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

(1) 薬効薬理試験

「VI. 薬効薬理に関する項目」の項参照

(2) 安全性薬理試験

マウス、ラット、モルモット、ウサギ、ネコ、イヌ及びヒト血液標本を用いて中枢神経系、呼吸・循環器系、自律神経・運動神経系、消化器系、泌尿器・生殖器系、血液系、その他に及ぼす影響を *in vivo* 試験は静脈内投与で 1,000mg/kg を、*in vitro* 試験は 1.0×10^{-2} g/mL を最高用量として検討した。

In vivo 試験では、覚醒イヌの嘔吐が 320mg/kg 以上で、また麻酔イヌの生体位空腸自動運動の亢進、ラットの胆汁分泌の亢進及びラットの尿量、尿中 Na^+ 、 K^+ 排泄量の増加が最高用量で認められた。

In vitro 試験では、モルモットの摘出心房の収縮力増強が最高用量で、またモルモットの摘出気管筋の弛緩、ヒト血小板の ADP 及び collagen 誘発凝集の抑制が 1.0×10^{-3} g/mL 以上で認められた。

なお、麻酔イヌの生体位空腸自動運動に対して、十二指腸投与の 1,000mg/kg では何ら影響を示さなかった⁴²⁾。

(3) その他の薬理試験

該当資料なし

2. 毒性試験

(1) 単回投与毒性試験

単回投与毒性 (LD_{50} 値)⁴³⁾

(mg/kg)

動物種	週齢	性別	経口	皮下	腹腔内	静脈内
マウス	6週	雄	>5,600	>5,600	>5,600	>2,000
		雌	>5,600	>5,600	>5,600*	>2,000
ラット	6週	雄	>5,600	>5,600	>5,600	>2,000
		雌	>5,600	>5,600	>5,600	>2,000
イヌ	7~8ヵ月	雄雌	>1,000	—	—	—
幼若ラット	4、21、35日	雄	>5,600	—	—	—
		雌	>5,600	—	—	—
幼若イヌ	3週	雄雌	>3,200	—	—	—

* 1/5例死亡

(2) 反復投与毒性試験

ラット及びイヌに 100、320、1,000mg/kg を 13 週間それぞれ経口投与したとき 1,000mg/kg 投与群でラットは白血球数の軽度減少が、イヌでは摂餌量の減少及びそれに伴う体重減少が認められたが、320mg/kg 以下の投与群では薬物投与によると思われる異常所見は認められなかった。

その他、ラットでは軟便、盲腸膨満など、イヌでは嘔吐及び流涎など、抗生物質投与で一般に観察される変化が認められた。

(無影響量：ラット及びイヌ共 320mg/kg)

幼若ラット (生後 4 日齢) 及び幼若イヌ (生後 3 週齢) に 100、320 及び 1,000mg/kg をそれぞれ 5 及び 4 週間経口投与したとき、幼若ラットの 1,000mg/kg 投与群においては体重増加の抑制及び白血球数の減少が認められたが、幼若イヌではいずれの投与群においても薬物投与によると思われる異常所見は認められなかった⁴⁴⁾。

(無影響量：幼若ラット 320mg/kg、幼若イヌ 1,000mg/kg)

ラットに 100、320 及び 1,000mg/kg を、またイヌには 200、400 及び 800mg/kg を 26 週間経口投与したとき、ラットの 1,000mg/kg 投与群において加齢による慢性腎症の増強とこれに伴う腎重量及び尿蛋白の増加傾向、白血球数の減少が、イヌの 800mg/kg 投与群で胆嚢内胆汁量の増加が認められた。その他、亜急性毒性試験と同様にラット及びイヌに抗生物質投与で一般に観察される変化が認められた⁴⁴⁾。

(無影響量：ラット 320mg/kg、イヌ 400mg/kg)

Ⅸ. 非臨床試験に関する項目

(3) 遺伝毒性試験⁴⁵⁾

細菌を用いた復帰変異試験、哺乳類の培養細胞を用いた染色体異常試験及びマウスを用いた小核試験で遺伝毒性は認められなかった。

(4) がん原性試験

該当資料なし

(5) 生殖発生毒性試験

ラットの妊娠前及び妊娠初期、胎児の器官形成期に 100～1,000mg/kg を、周産期及び授乳期に 32～320mg/kg 並びにウサギの胎児の器官形成期に 1～10mg/kg を経口投与して生殖に及ぼす影響を検討したところ、ラットの器官形成期投与試験において、臨床用量 6mg/kg/日に対して 100mg/kg 以上の高用量で胎児体重の低値がみられたが、新生児の成長、発育、生殖能等に異常は認められず、また親動物の繁殖能への影響や催奇形性は認められなかった⁴⁶⁾。

(6) 局所刺激性試験

該当資料なし

(7) その他の特殊毒性

1) 抗原性⁴⁵⁾

ウサギ、モルモット、マウスを用いて検討した結果、アナフィラキシー惹起性、IgE 抗体産生は認められず、本剤の免疫原性は弱いものと考えられた。また、本剤は誘発抗原性を持たず、セファレキシン、セファクロル及びセファロチンとの免疫学的交差性は認められなかった。

2) 腎毒性⁴⁵⁾

ウサギに 100～1,000mg/kg を単回経口投与し、腎への影響を検討した結果、薬物による異常所見は認められなかった。

ラットに 180～560mg/kg を単独ないし利尿剤と併用して2週間連続経口投与したが薬物による異常所見は認めず、利尿剤による腎障害を増悪させることもなかった。

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

製 剤：セフゾン細粒小児用 10%
処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）
有効成分：セフジニル
該当しない

2. 有効期間

3 年

3. 包装状態での貯法

室温保存

4. 取扱い上の注意

20. 取扱い上の注意

- 20.1 バラ包装は開栓後、光、湿気を避けて保存すること。光による退色及び湿気による固化のおそれがある。
- 20.2 分包品はアルミピロー包装開封後、光、湿気を避けて保存すること。光による退色及び湿気による固化のおそれがある。

「IV. 6. 製剤の各種条件下における安定性」の項参照

5. 患者向け資材

患者向医薬品ガイド：なし
くすりのしおり：あり

6. 同一成分・同効薬

同一成分薬：セフゾンカプセル 50mg・100mg
同 効 薬：セファクロル、セフポドキシムプロキセチル、セフィキシム、セフテラムピボキシル

7. 国際誕生年月日

1991 年 10 月 4 日（国内開発）

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準収載年月日、販売開始年月日

販売名	製造販売承認年月日	承認番号	薬価基準収載年月日	販売開始年月日
(旧販売名) セフゾン細粒小児用	1993 年 4 月 2 日※	20500AMZ00153	1993 年 5 月 28 日	1993 年 6 月 10 日 (製造販売承認承継 2019 年 4 月 1 日)
セフゾン細粒小児用 10%	2006 年 5 月 25 日 (販売名変更による)	21800AMX10417	2006 年 12 月 8 日	

※製造承認年月日

9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容

2005 年 1 月 12 日：2004 年 9 月 30 日の再評価結果に合わせて、「効能・効果」等の一部変更。
(下記「10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容」の項参照)

X. 管理的事項に関する項目

10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

再審査結果公表年月日：1999 年 3 月 3 日

内容：医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第 14 条第 2 項第 3 号（承認拒否事由）イからハまでのいずれにも該当しない。

再評価結果公表年月日：2004 年 9 月 30 日

内容：「効能・効果」を一部改めることにより、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第 14 条第 2 項第 3 号（承認拒否事由）イからハまでのいずれにも該当しないことが確認されたため、「効能・効果」の項を下記のとおり変更した。

「旧効能・効果」

ブドウ球菌属、レンサ球菌属、肺炎球菌、ブランハメラ・カタラーリス、大腸菌、クレブシエラ属、プロテウス・ミラビリス、インフルエンザ菌のうちセフジニル感性菌による下記感染症
○毛嚢（包）炎、せつ、せつ腫症、よう、伝染性膿痂疹、丹毒、蜂巣炎、リンパ管（節）炎、ひょう疽、化膿性爪囲（廓）炎、皮下膿瘍、汗腺炎、感染性粉瘤、慢性膿皮症
○咽喉頭炎、急性気管支炎、扁桃炎、肺炎
○腎盂腎炎、膀胱炎
○猩紅熱
○中耳炎、副鼻腔炎

「新効能・効果」

〈適応菌種〉
本剤に感性のブドウ球菌属、レンサ球菌属、肺炎球菌、モラクセラ（ブランハメラ）・カタラーリス、大腸菌、クレブシエラ属、プロテウス・ミラビリス、インフルエンザ菌
〈適応症〉
表在性皮膚感染症、深在性皮膚感染症、リンパ管・リンパ節炎、慢性膿皮症、咽頭・喉頭炎、扁桃炎、急性気管支炎、肺炎、膀胱炎、腎盂腎炎、中耳炎、副鼻腔炎、猩紅熱

11. 再審査期間

平成 5 年（1993 年）4 月 2 日～平成 9 年（1997 年）10 月 3 日（カプセル剤の残余期間、終了）

12. 投薬期間制限に関する情報

「療担規則及び薬担規則並びに療担基準に基づき厚生労働大臣が定める揭示事項等」（厚生労働省告示第 107 号：平成 18 年 3 月 6 日付）とその一部改正（厚生労働省告示第 97 号：平成 20 年 3 月 19 日付）により「投薬期間に上限が設けられている医薬品」には該当しない。

ただし、8. 重要な基本的注意の項には以下の記載がある。

8. 重要な基本的注意

8.1 本剤の使用にあたっては、耐性菌の発現等を防ぐため、原則として感受性を確認し、疾病の治療上必要な最小限の期間の投与にとどめること。

13. 各種コード

販売名	厚生労働省薬価基準 収載医薬品コード	個別医薬品コード (YJ コード)	HOT(9 桁)番号	レセプト電算処理 システム用コード
セフゾン細粒小児用 10%	6132013C1031	6132013C1031	110928303	620004513

14. 保険給付上の注意

該当しない

X I . 文献

1. 引用文献

- 1) 厚生労働省健康局結核感染症課編：抗微生物薬適正使用の手引き [R-07700]
- 2) 島田 馨 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：208-245 [CFN00031]
- 3) 荒田 次郎 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：996-1015 [CFN00109]
- 4) 原 耕平 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：612-633 [CFN00079]
- 5) 河田 幸道 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：874-892 [CFN00098]
- 6) 荒田 次郎 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：1016-1042 [CFN00110]
- 7) 原 耕平 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：634-659 [CFN00080]
- 8) 河田 幸道 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：893-914 [CFN00099]
- 9) 堀田 久範 他：新薬と臨床 2004；53(8)：939-957 [CFN00711]
- 10) 横田 健 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：16-29 [CFN00017]
- 11) 峯 靖弘 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：122-134 [CFN00024]
- 12) 井上 栄子 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：1-15 [CFN00016]
- 13) 五島 瑳智子 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：30-55 [CFN00018]
- 14) 西野 武志 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：77-96 [CFN00021]
- 15) 加藤 直樹 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：65-76 [CFN00020]
- 16) 峯 靖弘 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：100-121 [CFN00023]
- 17) 横田 好子 他：Pharm. Med. 1998；16(7)：121-130 [CFN00448]
- 18) 社内報告書 (DIR910006)
- 19) Jpn. J. Antibiot. 1990；43(8)：1407-1488 [CFN00133～00141]
Jpn. J. Antibiot. 1990；43(10)：1783-1835 [CFN00144～00148]
Jpn. J. Antibiot. 1991；44(10)：1061-1191 [CFN00170～00180]
Jpn. J. Antibiot. 1992；45(1)：12-86 より集計 (DIR930001)
- 20) 酒井 克治 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：708-717 [CFN00085]
- 21) 松本 文夫 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：426-435 [CFN00056]
- 22) 大野 勲 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：304-311 [CFN00040]
- 23) 渡辺 彰 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：312-325 [CFN00041]
- 24) 石岡 伸一 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：536-539 [CFN00071]
- 25) 中西 洋一 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：560-564 [CFN00074]
- 26) 林 敏明 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：565-578 [CFN00075]
- 27) 伊良部 勇栄 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：603-611 [CFN00078]
- 28) 河村 正三 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：1043-1052 [CFN00111]
- 29) 征矢野 薫 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：1053-1061 [CFN00112]
- 30) 乃木田 俊辰 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：955-969 [CFN00104]
- 31) 赤木 理 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：982-991 [CFN00107]
- 32) 山本 康生 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：992-995 [CFN00108]
- 33) 坂本 博 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：165-178 [CFN00028]
- 34) 社内報告書 (DIR910011)
- 35) 西谷 嘉夫 他：日本化学療法学会雑誌 1989；37(S-2)：823-840 [CFN00094]
- 36) Ueo, H. et al. : Biochem. Pharmacol. 2005；70(7)：1104-1113 [CFN00788] (PMID: 16098483)
- 37) Tomino, Y. et al. : Arzneimittelforschung 1998；48(8)：862-867 [CFN00458] (PMID: 9748717)
- 38) Hishida, A. et al. : Antimicrob. Agents. Chemother. 1998；42(7)：1718-1721 [CFN00452] (PMID: 9661010)
- 39) 社内報告書 (DIR910007)
- 40) Ueno, K. et al. : Clin. Pharmacol. Ther. 1993；54(5)：473-475 [CFN00253] (PMID: 8222489)
- 41) 社内報告書 (DIR980049)
- 42) 社内報告書 (DIR910012)
- 43) 中岡 農 他：基礎と臨床 1989；23(15)：5783-5788 [CFN00119]
- 44) 谷本 純一 他：基礎と臨床 1989；23(15)：5789-5831 [CFN00120]
- 45) 小原 要 他：基礎と臨床 1989；23(15)：5845-5858 [CFN00122]
- 46) 島津 宏 他：基礎と臨床 1989；23(15)：5833-5843 [CFN00121]

X I. 文献

2. その他の参考文献

該当資料なし

X II. 参考資料

1. 主な外国での発売状況

米国、欧州において、セフゾンの提携品は現在発売していない。(2022 年 1 月現在)
但し、同一成分である Cefdinir for Oral Suspension は複数社より発売されている。

2. 海外における臨床支援情報

(1) 妊婦に関する海外情報

該当しない

(2) 小児等に関する記載

日本の添付文書の記載は以下のとおりであり、米国の添付文書とは異なる。

9. 特定の背景を有する患者に関する注意

9.7 小児等

低出生体重児、新生児を対象とした有効性及び安全性を指標とした臨床試験は実施していない。

〈用法及び用量〉

セフゾン細粒小児用の承認されている用法・及び用量は、「通常、小児に対してセフジニルとして 1 日量 9～18mg (力価)/kg を 3 回に分割して経口投与する。なお、年齢及び症状に応じて適宜増減する。」である。

Usual Pediatric Dose

6 months through 12 years: 7 mg/kg orally every 12 hours for 5 to 10 days or 14 mg/kg orally every 24 hours for 10 days

Maximum dose: 600 mg/day

XIII. 備考

1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報

(1) 粉碎

該当しない

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性

水懸濁液の安定性は、「IV. 7. 調製法及び溶解後の安定性」を参照

2. その他の関連資料

〈セフゾン細粒小児用 10%〉

- ・配合変化表並びに投与量早見表については、「LTL ファーマ株式会社医療従事者向け情報サイトのセフゾン製品情報 <https://www.ltl-pharma.com/product/cefzon.php>」を参照のこと。

〈セフゾン細粒小児用 10%〉懸濁状態での配合変化

セフゾン細粒小児用 100mg(1g)と市販の薬剤 7 品目それぞれと配合し、室温(17～24℃、遮光なし)で 10 日間保存(ガラス瓶、密栓)したものにつき、外観の試験及び定量を行った結果、サチボンを配合した処方が 7 日目及び 10 日目にセフジニル含量の低下を認める以外は、いずれもほとんど変化を認めなかった。また、室温で含量低下を認めたサチボン並びに牛乳及びポンジュースとセフゾン細粒小児用 100mg をそれぞれ配合し、冷蔵庫(2～6℃)で 10 日間保存(ガラス瓶、密栓)したものにつき、同様の試験を行った結果、いずれの処方もほとんど変化を認めなかった。(社内試験結果)

表 セフゾン細粒100mgの配合変化試験結果(懸濁状態：室温保存)

区 分	薬剤名 (発売元)	保存条件、 保存期間 項目	配 合 直 後	室温(シャーレ、開放)		
				3日	7日	10日
鎮咳去痰剤	アスベリンシロップ (田辺)	外 観 定 量	淡赤白色の懸濁液 100.0	同左 98.9	同左 98.5	同左 96.9
	アスベリンシロップ 「調剤用」 (田辺)	外 観 定 量	微赤白色の懸濁液 100.0	同左 99.1	同左 98.6	同左 97.6
	メジコンシロップ (塩野義)	外 観 定 量	淡褐色の懸濁液 100.0	同左 99.3	同左 98.5	同左 98.2
抗ヒスタミン剤	ペリアクチンシロップ (萬有)	外 観 定 量	淡赤白色の懸濁液 100.0	同左 98.2	同左 97.6	同左 96.1
解熱鎮痛消炎剤	サチボン (武田)	外 観 定 量	淡褐色のわずかに濁った液 100.0	同左 96.1	同左 92.3	同左 86.3
	ポンタールシロップ (三共)	外 観 定 量	微赤白色の懸濁液 100.0	同左 99.7	同左 99.2	同左 98.1
消化器官用剤	プリンペランシロップ (藤沢)	外 観 定 量	淡赤白色の懸濁液 100.0	同左 100.2	同左 98.6	同左 98.9

(注) 定量は配合直後のセフジニルの含量に対する残存率(%)を示す。

ⅩⅢ. 備考

表 セフゾン細粒100mgの配合変化試験結果(懸濁状態：冷蔵庫保存)

区分	薬剤名 (発売元)	保存条件、 保存期間 項目	配 合 直 後	冷蔵庫(ガラス瓶、密栓)		
				3日	7日	10日
解熱鎮痛消炎剤	サチボン (武田)	外 観 定 量	淡褐色のわずかに濁った液 100.0	同左 98.5	同左 97.9	同左 97.8
牛乳	明治牛乳 (明治乳業)	外 観 定 量	白色の懸濁液 100.0	同左 96.4	同左 96.9	同左 97.1
ジュース	ボンジュース (愛媛県青果農協)	外 観 定 量	だいたい色の懸濁液 100.0	同左 100.6	同左 104.2	同左 102.2

(注) 定量は配合直後のセフジニルの含量に対する残存率(%)を示す。

製造販売
LTLファーマ 株式会社
東京都新宿区西新宿6丁目10番1号

CFF1303hjA
2022年4月作成