

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（1998年9月）に準拠して作成〔一部2018（2019年更新版）に準拠〕

自律神経調整剤

トフィソパム

処方箋医薬品^{注)}グランダキシン錠50
GRANDAXIN Tablets 50

注) 注意－医師等の処方箋により使用すること

剤形	素錠
規格・含量	1錠中 日局 トフィソパム 50mg
一般名	和名：トフィソパム（JAN） 洋名：Tofisopam（JAN）、tofisopam（INN）
製造販売承認年月日 薬価基準収載・ 発売年月日	製造販売承認年月日：1985年11月 5日 薬価基準収載年月日：1985年12月17日 発売年月日：1986年 3月 1日
開発・製造販売・ 提携・販売会社名	製造販売元：持田製薬株式会社
医療情報担当者の連絡先	
問い合わせ窓口	持田製薬株式会社 くすり相談窓口 TEL 0120-189-522 03-5229-3906 FAX 03-5229-3955 受付時間 9:00～17:40（土・日、祝日、会社休日を除く） 医療関係者向けホームページ https://med.mochida.co.jp/

本IFは2023年4月改訂（第1版）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。
専用アプリ「添文ナビ」でGS1バーコードを読み取ることで、最新の電子添文等を閲覧できます。



(01)14987224045006

IF 利用の手引きの概要

—日本病院薬剤師会—

1. 医薬品インタビューフォーム作成の経緯

当該医薬品について製薬企業の医薬情報担当者（以下、MR と略す）等にインタビューし、当該医薬品の評価を行うのに必要な医薬品情報源として使われていたインタビューフォームを、昭和 63 年日本病院薬剤師会（以下、日病薬と略す）学術第 2 小委員会が「医薬品インタビューフォーム」（以下、IF と略す）として位置付けを明確化し、その記載様式を策定した。そして、平成 10 年日病薬学術第 3 小委員会によって新たな位置付けと IF 記載要領が策定された。

2. IF とは

IF は「医療用医薬品添付文書等の情報を補完し、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適正使用や評価のための情報あるいは薬剤情報提供の裏付けとなる情報等が集約された総合的な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薬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。

しかし、薬事法の規制や製薬企業の機密等に関わる情報、製薬企業の製剤意図に反した情報及び薬剤師自らが評価・判断・提供すべき事項等は IF の記載事項とはならない。

3. IF の様式・作成・発行

規格は A4 判、横書きとし、原則として 9 ポイント以上の字体で記載し、印刷は一色刷りとする。表紙の記載項目は統一し、原則として製剤の投与経路別に作成する。IF は日病薬が策定した「IF 記載要領」に従って記載するが、本 IF 記載要領は、平成 11 年 1 月以降に承認された新医薬品から適用となり、既発売品については「IF 記載要領」による作成・提供が強制されるものではない。また、再審査及び再評価（臨床試験実施による）がなされた時点ならびに適応症の拡大等がなされ、記載内容が大きく異なる場合には IF が改訂・発行される。

4. IF の利用にあたって

IF 策定の原点を踏まえ、MR へのインタビュー、自己調査のデータを加えて IF の内容を充実させ、IF の利用性を高めておく必要がある。

MR へのインタビューで調査・補足する項目として、開発の経緯、製剤的特徴、薬理作用、臨床成績、非臨床試験等の項目が挙げられる。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、当該医薬品の製薬企業の協力のもと、医療用医薬品添付文書、お知らせ文書、緊急安全性情報、Drug Safety Update（医薬品安全対策情報）等により薬剤師等自らが加筆、整備する。そのための参考として、表紙の下段に IF 作成の基となった添付文書の作成又は改訂年月を記載している。なお適正使用や安全確保の点から記載されている「臨床成績」や「主な外国での発売状況」に関する項目等には承認外の用法・用量、効能・効果が記載されている場合があり、その取扱いには慎重を要する。

目 次

I. 概要に関する項目	1
1. 開発の経緯.....	1
2. 製品の特徴及び有用性	1
II. 名称に関する項目	2
1. 販売名	2
2. 一般名	2
3. 構造式又は示性式.....	2
4. 分子式及び分子量.....	2
5. 化学名（命名法）	3
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	3
7. CAS登録番号.....	3
III. 有効成分に関する項目	4
1. 有効成分の規制区分	4
2. 物理化学的性質	4
3. 有効成分の各種条件下における安定性	4
4. 有効成分の確認試験法	5
5. 有効成分の定量法.....	5
IV. 製剤に関する項目	6
1. 剤 形	6
2. 製剤の組成.....	6
3. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意.....	6
4. 製剤の各種条件下における安定性	7
5. 調製法及び溶解後の安定性	7
6. 他剤との配合変化（物理化学的変化）	7
7. 混入する可能性のある夾雑物.....	7
8. 溶出試験	7
9. 生物学的試験法	7
10. 製剤中の有効成分の確認試験法.....	7
11. 製剤中の有効成分の定量法	7
12. 力 価.....	7
13. 容器の材質	8
14. その他.....	8
V. 治療に関する項目	9
1. 効能又は効果	9
2. 用法及び用量.....	9
3. 臨床成績	9

Ⅵ. 薬効薬理に関する項目	13
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	13
2. 薬理作用	13
Ⅶ. 薬物動態に関する項目	16
1. 血中濃度の推移・測定法	16
2. 薬物速度論的パラメータ	16
3. 吸 収	17
4. 分 布	18
5. 代 謝	19
6. 排 泄	20
7. 透析等による除去率	20
Ⅷ. 安全性（使用上の注意等）に関する項目	21
1. 警告内容とその理由	21
2. 禁忌内容とその理由	21
3. 効能又は効果に関連する注意とその理由	21
4. 用法及び用量に関連する注意とその理由	21
5. 重要な基本的注意とその理由	21
6. 特定の背景を有する患者に関する注意	21
7. 相互作用	23
8. 副作用	24
9. 臨床検査結果に及ぼす影響	27
10. 過量投与	27
11. 適用上の注意	27
12. その他の注意	27
Ⅸ. 非臨床試験に関する項目	28
1. 一般薬理	28
2. 毒 性	28
X. 取扱い上の注意等に関する項目	30
1. 有効期間又は使用期限	30
2. 貯法・保存条件	30
3. 薬剤取扱い上の注意点	30
4. 承認条件	30
5. 包 装	30
6. 同一成分・同効薬	30
7. 国際誕生年月日	30
8. 製造販売承認年月日及び承認番号	30
9. 薬価基準収載年月日	30
10. 効能・効果追加、用法・用量変更追加等の年月日及びその内容	30

11. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	31
12. 再審査期間	31
13. 長期投与の可否	31
14. 厚生労働省薬価基準収載医薬品コード	31
15. 保険給付上の注意	31
XI. 文献	32
1. 引用文献	32
2. その他の参考文献	33
XII. 参考資料	34
1. 主な外国での発売状況	34
XIII. 備考	35
1. その他の関連資料	35

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

本剤の有効成分であるトフィソパムはハンガリーで合成され、我国における基礎的な研究の結果、薬理学的特性が明らかにされた 2,3-ベンゾジアゼピン系化合物である。

本剤は主として自律神経系の高位中枢を介して交感及び副交感神経間の緊張不均衡を改善するが、末梢性にも自律神経系の過度の興奮を抑制することが認められている。

一方、臨床的評価は各科領域で幅広く行われ、心悸亢進、発汗、頭痛・頭重、倦怠感等の各種自律神経症状に効果のあることが確認され、1985 年 11 月に「下記疾患における心悸亢進、発汗、頭痛・頭重、倦怠感等の自律神経症状-更年期障害・卵巣欠落症状、自律神経失調症、頭部・頸部損傷-」の効能・効果にてグラндаキシシン錠 50 が承認された。7,990 例の使用成績調査を実施し、再審査申請を行った結果、1993 年 9 月薬事法第 14 条第 2 項各項（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。

2. 製品の特徴及び有用性

1. 視床下部に作用し、自律神経系の緊張不均衡を是正した（ウサギ）。
2. 頭痛・頭重、倦怠感、心悸亢進などの自律神経症状を幅広く改善する。
3. 主な副作用は、眠気、めまい・ふらつき、不眠、頭痛等の精神神経系症状、口渇、腹痛、悪心・嘔吐、便秘等の消化器症状、発疹等の過敏症状、脱力感、動悸等である。

Ⅱ．名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和 名

グランダキシ錠 50

(2) 洋 名

GRANDAXIN Tablets 50

(3) 名称の由来

該当資料なし

2. 一般名

(1) 和 名（命名法）

トフィソパム（JAN）

(2) 洋 名（命名法）

Tofisopam（JAN）、tofisopam（INN）

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式：C₂₂H₂₆N₂O₄

分子量：382.45

5. 化学名（命名法）

(5*RS*)-1-(3,4-Dimethoxyphenyl)-5-ethyl-7,8-dimethoxy-4-methyl-5*H*-2,3-benzodiazepine
(IUPAC)

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

記号番号：EGYT-341

7. CAS 登録番号

22345-47-7

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 有効成分の規制区分

劇薬

2. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

微黄白色の結晶性の粉末である。

(2) 溶解性

酢酸（100）に溶けやすく、アセトンにやや溶けやすく、エタノール（95）にやや溶けにくく、ジエチルエーテルに溶けにくく、水にほとんど溶けない。

(3) 吸湿性

ほとんど認められない

(4) 融点（分解点）、沸点、凝固点

融点：155～159℃

(5) 酸塩基解離定数

pKb=10.3

(6) 分配係数

該当資料なし

(7) その他の主な示性値

比旋光度： $[\alpha]_D^{20} = -0.01$ ほとんど0でラセミ体であった。

吸光度： $E_{1cm}^{1\%}$ （310nm）：435～455

（乾燥後、0.1g、エタノール、16,000mL）

3. 有効成分の各種条件下における安定性

遮光して室温保存した場合、外観、におい、味及びTLC試験において、3年後も変化を認めず規格内であった。

4. 有効成分の確認試験法

(1) 紫外可視吸光度測定法

- ・ 日局 トフィソパムの確認試験 (1) に適合する。

(2) 赤外吸収スペクトル測定法

- ・ 日局 トフィソパムの確認試験 (2) に適合する。

5. 有効成分の定量法

- ・ 日局 トフィソパムの定量法 (電位差滴定法) に適合する。

IV. 製剤に関する項目

1. 剤 形

(1) 剤形の区別及び性状

性状	微黄白色の素錠
外形 (mm)	
重量 (mg)	210

(2) 製剤の物性

硬度：錠剤破壊強度測定器を用いて破壊強度を測定するとき、3.0kg 以上である。

(3) 識別コード

MO110

(4) pH、浸透圧比、粘度、比重、無菌の有無及び安定な pH 域等

該当しない

(5) 酸価、ヨウ素価等

該当しない

2. 製剤の組成

(1) 有効成分（活性成分）の含量

1 錠中に日局 トフィソパムを 50mg 含有する。

(2) 添加物

添加剤として、結晶セルロース、乳糖水和物、リン酸水素カルシウム造粒物、カルメロースカルシウム、ステアリン酸マグネシウムを含有する。

3. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意

該当しない

4. 製剤の各種条件下における安定性

安定性試験	保存条件	保存期間	保存形態	結 果
長期安定性試験	室温	5 年間	PTP・ピロー	規格内

5. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

6. 他剤との配合変化（物理化学的变化）

該当資料なし

7. 混入する可能性のある夾雑物

該当資料なし

8. 溶出試験

日本薬局方外医薬品規格トフィソパム錠 溶出試験を行うとき、これに適合する。

9. 生物学的試験法

該当しない

10. 製剤中の有効成分の確認試験法

1. クエン酸一水和物の無水酢酸溶液による赤色呈色反応
2. ヘキサシアノ鉄（Ⅲ）酸カリウム・塩化鉄（Ⅲ）による暗青色沈殿
3. 吸収スペクトル（極大吸収波長：236～240nm、270～274nm、309～313nm）

11. 製剤中の有効成分の定量法

日本薬局方一般試験法・紫外可視吸光度測定法〈2.24〉による。

12. カ 価

該当しない

13. 容器の材質

【PTP 包装】 PTP：ポリプロピレンシート、アルミニウム箔
内包（ピロー）：ポリプロピレンシート

【瓶包装】 瓶：ポリエチレン
キャップ：ブリキ
パッキン・内緩衝材：ポリエチレン

14. 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

下記疾患における心悸亢進、発汗、頭痛・頭重、倦怠感等の自律神経症状
更年期障害・卵巣欠落症状、自律神経失調症、頭部・頸部損傷

2. 用法及び用量

通常、成人には1回1錠、1日3回経口投与する。
なお、年齢・症状により適宜増減する。

3. 臨床成績

(1) 臨床効果

・国内第Ⅲ相試験及び一般臨床試験

二重盲検試験を含む臨床試験において、トフィソパムとして1回25～100mgを1日1～3回、2日～15週間経口投与した結果、有効性は下表のとおりであった。

副作用発現頻度は、7.4% (37/502例)であった。主な副作用は、眠気3.0% (15/502例)、だるさ及び口渴各1.2% (6/502例)、胃腸障害及び腹痛各1.0% (5/502例)であった^{1～18)}。

診断名	症例数	やや有効以上	有効以上
自律神経失調症	133例	115例 (86%)	89例 (67%)
頭部・頸部損傷	88例	77例 (88%)	56例 (64%)
更年期障害	190例	154例 (81%)	123例 (65%)
卵巣欠落症状	67例	45例 (67%)	30例 (45%)

注) 本剤の承認用量は「通常、成人には1回1錠、1日3回経口投与する。なお、年齢・症状により適宜増減する。」である。

(2) 臨床薬理試験：忍容性試験

・単回経口投与試験¹⁹⁾

健康成人男子4例にグラндаキシン錠50を、初回50mg (1錠)、以後150mg (3錠)、250mg (5錠)を1週間間隔で1回服用させた。諸検査 (一般、血液、血液生化学、尿検査等) 及び自覚症状の調査を行った。250mg投与後、1例で一過性のねむけを認めたが、本剤によるものか否かの判断は困難であった。一般検査では脈拍数の増加及び血圧の上昇、白血球数の軽度の増加を認めた症例が1例ずつあったが、いずれも用量反応関係は認められず、本剤との因果関係はなしと判断された。その他の所見では異常を認めなかった。

19) 持田製薬社内資料：EGYT-341 (Tofisopam) の第1相試験

注) 本剤の承認用量は「通常、成人には1回1錠、1日3回経口投与する。なお、年齢・症状により適宜増減する。」である。

(3) 探索的試験：用量反応探索試験

更年期障害ならびに自律神経失調症患者等を対象にトフィソパム 75mg/日（分 3）及び 150mg/日（分 3）を 3～4 週間投与した。有効以上の有効率は、75mg/日投与群で 75%（6/8 例）、150mg/日投与群で 88%（7/8 例）であった⁶⁾。

6) 長谷川直義：産婦人科治療. 1981；43（6）：719-725

注）本剤の承認用量は「通常、成人には 1 回 1 錠、1 日 3 回経口投与する。なお、年齢・症状により適宜増減する。」である。

(4) 検証的試験

1) 無作為化並行用量反応試験

無作為化並行用量反応試験（多施設二重盲検群間比較による用量設定試験）は実施していない。

2) 比較試験

①更年期障害及び卵巣欠落症状の患者を対象に、グランダキシ錠 50（50mg）の有効性、安全性及び有用性を γ -オリザノール 16.7mg 及びプラセボを対照薬として多施設二重盲検比較試験により検討した。1 週間の観察期間を設けプラセボを投与（1 回 1 錠、1 日 3 回）した後、グランダキシ錠 50、 γ -オリザノール及びプラセボをそれぞれ 1 回 1 錠、1 日 3 回、4 週間投与した。更年期障害に対する有効以上の有効率は、グランダキシ錠 50 で 46.4%（13/28 例）であり、 γ -オリザノール 31.3%（10/32 例）、プラセボ 10.3%（3/29 例）に比し有意差が認められた（Mann-Whitney の U 検定、 $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ ）。また、卵巣欠落症状に対する有効以上の有効率は、グランダキシ錠 50 で 31.6%（12/38 例）、 γ -オリザノール 31.0%（9/29 例）、プラセボ 13.5%（5/37 例）であった。症状別効果では、頭痛（ $p < 0.05$ ）、易疲労感（ $p < 0.10$ ）、倦怠感（ $p < 0.01$ ）、不安感（ $p < 0.05$ ）、うつ気分（ $p < 0.05$ ）、発汗（*N.S.*）、首のこり（ $p < 0.01$ ）、肩のこり（ $p < 0.05$ 、 χ^2 検定）及び関節痛（ $p < 0.05$ ）でプラセボに比し有意差（Mann-Whitney の U 検定）が認められた。安全性は 3 群間に差を認めなかった⁹⁾。

9) 小林拓郎 他：産科と婦人科. 1982；49（2）：260-278

②更年期障害の患者を対象にジアゼパム及びエストリオールを対照薬として二重盲検比較試験を実施した。グランダキシ錠 50（50mg）、ジアゼパム 2mg 錠、エストリオール 0.3mg 錠を、それぞれ 1 回 1 錠、1 日 3 回、4 週間投与し、その後引き続き follow up のためプラセボを 2 週間投与した。有効以上の有効率は、グランダキシ錠 52.5%（32/61 例）、ジアゼパム 41.5%（27/65 例）及びエストリオール 38.2%（21/55 例）であった⁵⁾。

5) 馬島季麿 他：産婦人科の世界. 1981；33（9）：1115-1133

③自律神経失調症、心臓神経症、過呼吸症候群及び過敏性大腸症候群の患者を対象に、ジアゼパムを対照薬とした二重盲検試験を実施した。グランダキシ錠 50（50mg）、ジアゼパム 2mg 錠を、それぞれ 1 回 1 錠、1 日 3 回、4 週間投与した。有効以上の有効率は、グランダキシ錠 50 で 62%（50/81 例）、ジアゼパム 54%（44/81 例）であった⁴⁾。

4) 阿部達夫 他：臨床と研究. 1981；58（9）：3029-3041

④自律神経失調症の患者を対象に、プラセボを対照薬とし、二重盲検比較試験を実施した。グラシジン錠 50 (50mg) 及びプラセボは、1 回 1 錠、1 日 3 回、毎食後に 4 週間投与させた。最終全般改善度 (改善以上) は、グラシジン錠 50 で 64% (43/67 例)、プラセボ 38% (30/79 例) であり、有意差が認められた (Mann-Whitney の U 検定、 $p < 0.01$)。層別解析では、比較的病状が重いことが想定される再来例で罹病期間の長いケースや再来例で先行療法のあるケースにおいても、グラシジン錠 50 の効果が確かめられた。安全度評価において問題なしはグラシジン錠 50 で 98% (85/87 例)、プラセボ 91% (84/92 例) であった¹⁸⁾。

18) 長谷川和夫 他：臨牀と研究. 1985 ; 62 (12) : 4045-4060

⑤頭部・頸部損傷ならびに頸椎疾患で自律神経失調様の症状を有する患者を対象に、 γ -オリザノールを対照薬とし、二重盲検比較試験を実施した。グラシジン錠 50 (50mg) は 1 回 1 錠を 1 日 3 回投与した。 γ -オリザノール 50mg は 1 回 2 錠 (100mg) を 1 日 3 回投与した。投与期間は両群ともに 4 週間であった。その結果、グラシジン錠 50 の有用性が認められた¹⁷⁾。

17) 牧山友三郎 他：臨牀と研究. 1983 ; 60 (6) : 2093-2104

注) ガンマオリザノール錠 25mg/50mg の効能又は効果

○高脂質血症

○心身症 (更年期障害、過敏性腸症候群) における身体症候並びに不安・緊張・抑うつ

3) 安全性試験

依存性

更年期障害並びに卵巣欠落症状の患者 10 例を対象にグラシジン錠 50 (50mg) を 1 回 1 錠、1 日 3 回、4~8 週間投与し、本剤の依存性を依存性調査票を用いて検討した。その結果、依存性に関連すると考えられる所見はなく、グラシジン錠 50 が依存性を生じる可能性は考えにくいと結論された²⁰⁾。

20) 荒井 清 他：産婦人科の世界. 1983 ; 35 (11) : 73-77

4) 患者・病態別試験

該当資料なし

(5) 治療的使用

1) 使用成績調査・特定使用成績調査・製造販売後臨床試験

《使用成績調査》

使用成績調査での調査症例 7,990 例中 172 例 (2.2%) に副作用が認められた。主な副作用は、悪心、食欲不振、腹痛等の消化管障害 67 例 (0.84%)、眠気等の精神障害 46 例 (0.58%)、頭痛・頭重感、めまい・ふらつき等の中枢・末梢神経系障害 26 例 (0.33%) であった。

総投与量別、使用期間別の解析の結果、本剤による副作用は投与開始初期に発現しやすいことが認められた。また、長期投与により副作用発現率が高くなる傾向は認められなかった。なお、今回の調査では、依存性を積極的に示唆する症例は認められなかった。

承認適応症に使用され、かつ改善度評価のなされた 6,888 例中 4,407 例が改善以上を示し、改善以上の改善率は 64.0% であった。適応疾患ごとの自律神経症状の改善率は、更年期障害 68.3%、卵巣欠落症状 65.3%、自律神経失調症 63.2%、頭部・頸部損傷 55.3% であった。

2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した試験の概要

該当しない

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群

2、3-ベンゾジアゼピン誘導体

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

本剤は、主として自律神経系の高位中枢を介して交感及び副交感神経間の緊張不均衡を改善するが、末梢性にも自律神経系の過度の興奮を抑制することが認められている。

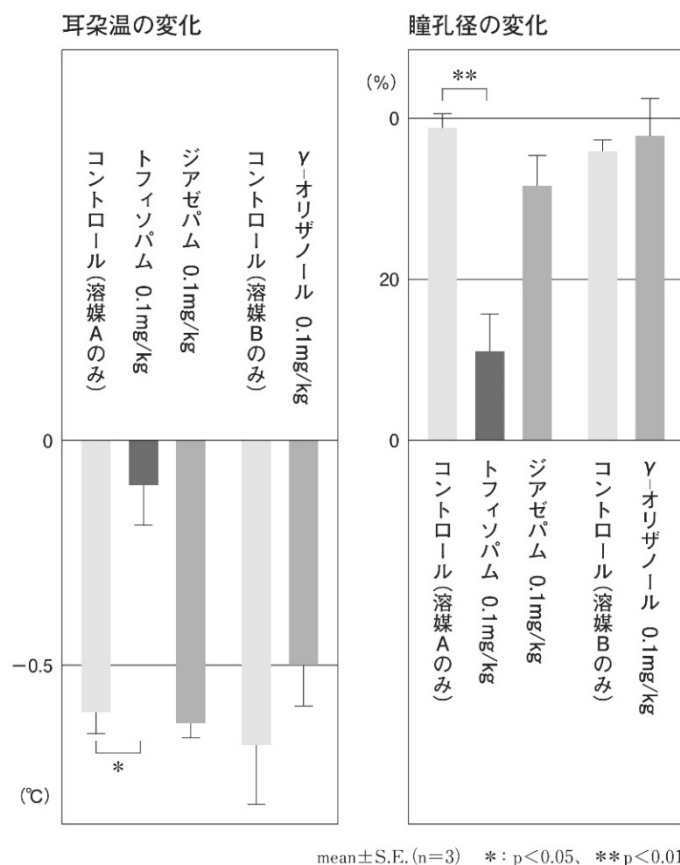
(2) 薬効を裏付ける試験成績

1. 自律神経系の緊張不均衡改善作用

(1) 視床下部の電気刺激によって生ずる血管収縮、耳朶温の低下、瞳孔径の増大など、交感神経中枢の興奮による異常反応の改善が認められた（ウサギ）²¹⁾。

・視床下部電気刺激実験（ウサギ）²¹⁾

ウサギ視床下部を電気刺激することによって、耳朶温の低下及び瞳孔径の増大などの変化が認められる。トフィソパム 0.1mg/kg の脳脊髄内投与により、視床下部電気刺激によって惹起される反応異常は有意に抑制された（Student's t-test）。



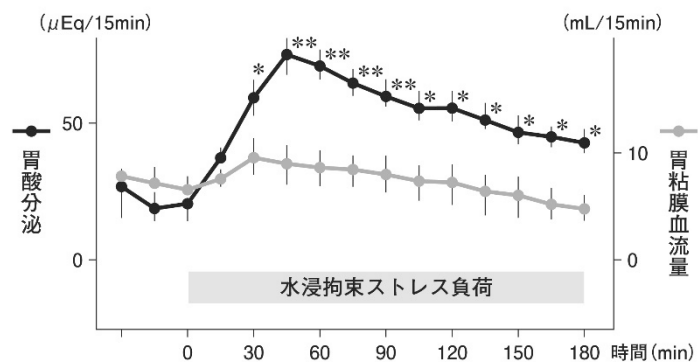
- (2) ストレス負荷時にみられる交感及び副交感神経間の緊張不均衡の改善が認められた（ラット）²²⁾。

・水浸拘束ストレス負荷実験（ラット）²²⁾

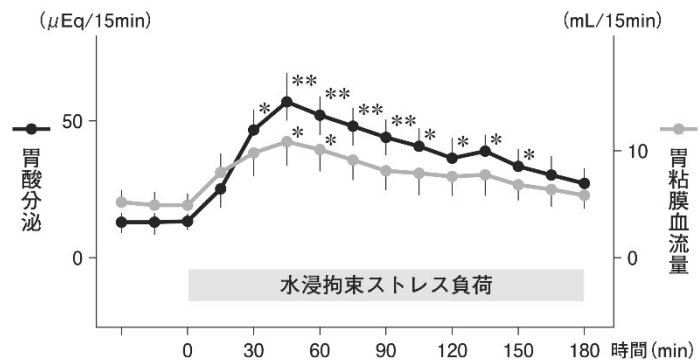
ラットに水浸拘束ストレスを負荷した。ストレス負荷時には、交感・副交感神経間の緊張不均衡により胃酸分泌は亢進するが、胃粘膜血流は増加せず潰瘍が発生する（潰瘍係数 4.5 ± 1.2 ）。

トフィソパム投与により自律神経の緊張不均衡は改善し、胃酸分泌と胃粘膜血流のバランスの改善が認められた（潰瘍係数 1.3 ± 1.0 ）。

コントロール



トフィソパム100mg/kg 投与（負荷2時間前、十二指腸内投与）



mean $\pm$ S.E. (n=6) ストレス負荷前に対する有意差 * : $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

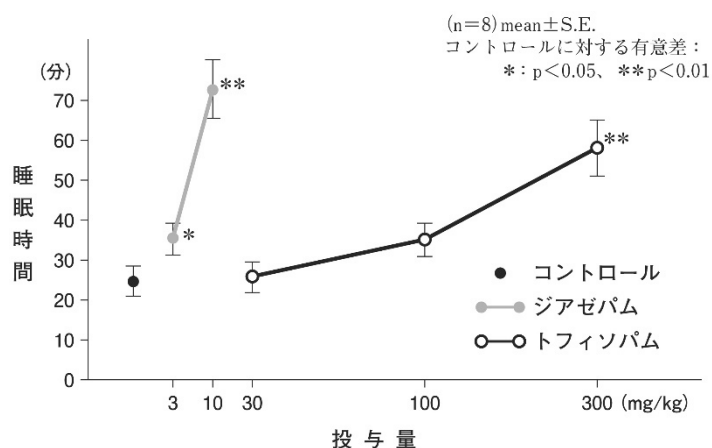
- (3) アドレナリン又はノルアドレナリンによる平滑筋収縮を軽度抑制し（*in vitro*）²³⁻²⁵⁾、交感神経の節前・節後刺激及び副交感神経刺激による興奮を軽度抑制した（イヌ）²⁵⁾。
- (4) ヒトの自律神経機能検査において、メコリール試験では交感神経過反応型及び低反応型のいずれをも正常化し、寒冷昇圧試験では血管運動神経緊張亢進状態の改善が認められた¹⁾。また、polyplethysmographを用いた試験においても、局所血流量増加作用を有すると共に全身末梢の血流配分バランスの改善が認められた²⁾。

2. 循環系及び不安に対する作用

末梢血流量の増加作用（イヌ、ウサギ）^{23,24)}、馴化作用・抗コンフリクト作用（マウス、ラット）²⁶⁾が認められた。また、筋弛緩作用及び睡眠増強作用はほとんど有さないか、もしくは極めて弱かった（マウス）²⁵⁻²⁷⁾。

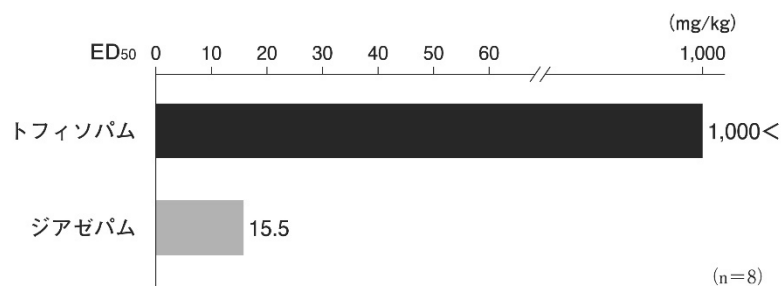
・ヘキシバルビタール睡眠増強作用（マウス）²⁶⁾

マウスにトフィソパムを経口投与し、1 時間後にヘキシバルビタール 70mg/kg を腹注し、睡眠時間を測定した。100mg/kg 以下のトフィソパム投与群ではコントロール群との有意差が認められず、睡眠増強作用は認められなかった。



・筋弛緩作用 (ED₅₀) (マウス) ²⁶⁾

マウスにトフィソパムを経口投与し、1 時間後に 45 度に傾斜させた台に乗せ、滑り落ちるか否かを検討した。トフィソパムの ED₅₀ は 1,000mg/kg 以上と筋弛緩作用が弱いことが認められた。



VII. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移・測定法

(1) 治療上有効な血中濃度

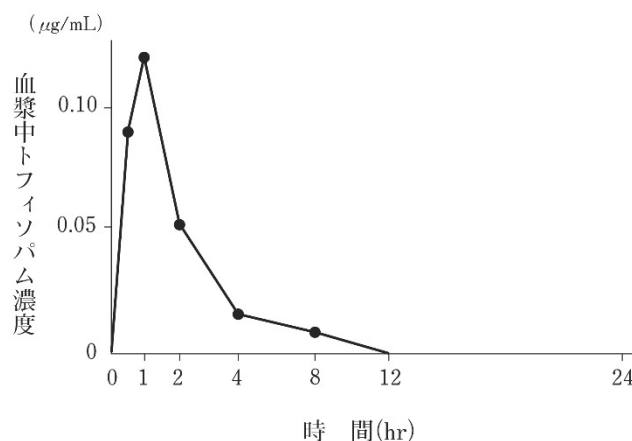
該当資料なし

(2) 最高血中濃度到達時間

該当資料なし

(3) 通常用量での血中濃度

健康成人男性 3 例にグランダキシ錠 50 (1 錠中トフィソパム 50mg 含有) を 1 回 3 錠服用させ、トフィソパム及び代謝物の血漿中濃度の推移を検討した。なお血漿を分画後、ガスクロマトグラフィー、マスフラグメントグラフィーで定量した。トフィソパムの血漿中濃度は投与 1 時間後に最高値となり、以後漸減して 12 時間後に血漿中から消失した^{19, 28)}。なお、トフィソパムの半減期を算出すると 47.1 分であった²⁸⁾。



(4) 中毒症状を発現する血中濃度

該当資料なし

2. 薬物速度論的パラメータ

(1) 吸収速度定数

該当資料なし

(2) バイオアベイラビリティ

該当資料なし

(3) 消失速度定数

該当資料なし

(4) クリアランス

該当資料なし

(5) 分布容積

該当資料なし

(6) 血漿蛋白結合率

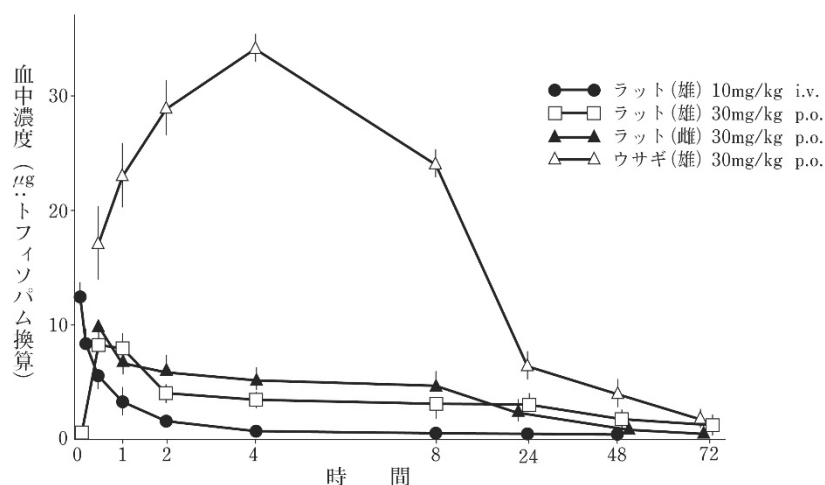
該当資料なし

3. 吸 収

該当資料なし

《参考》単回投与試験³⁰⁾

ラット雌雄及び雄ウサギ ^{14}C -トフィソパム 30mg/kg を 1 回経口投与、又は雄ラットに ^{14}C -トフィソパム 10mg/kg を 1 回静脈内投与し、経時的に採血後、血中放射能濃度を測定してその推移について検討した。ラットの血中濃度は投与後すみやかに上昇し、1/2 時間後に最高値、雄 8.2 及び雌 10.0 $\mu\text{g/mL}$ に達した後緩徐に低下し、72 時間後には雄 0.8 及び雌 0.2 $\mu\text{g/mL}$ となった。ウサギでは投与 4 時間後に最高値 34 $\mu\text{g/mL}$ に達した後漸減し、72 時間後には 0.9 $\mu\text{g/mL}$ となった。



^{14}C -トフィソパム経口又は静脈内投与によるラット及びウサギの血中濃度

4. 分 布

(1) 血液－脳関門通過性

該当資料なし

《参考》血液－脳関門通過性

全身オートラジオグラフィーを用いた検討で、脳内への移行が認められた³⁰⁾。

(2) 胎児への移行性

該当資料なし

《参考》血液－胎盤関門通過性

ラットに経口投与したときに胎盤通過による胎仔への移行が認められたが、その値は母獣の血中濃度に比し低値であった³⁰⁾。

(3) 乳汁中への移行性

該当資料なし

《参考》母乳中への移行性

ラットに経口投与したときに乳汁による新生仔への移行がわずかに認められた³⁰⁾。

(4) 髄液への移行性

該当資料なし

(5) その他の組織への移行性

該当資料なし

《参考》

雄ラット ^{14}C -トフィソパムを 30mg/kg 投与したときの臓器内放射濃度は投与 30 分後に最高値を示し、肝及び消化管に比較的濃度が高く、次いで副腎、雌の脂肪で比較的高かった。生殖器では卵巣での放射濃度がやや高い傾向を示した³⁰⁾。

・ 1 回投与による試験³⁰⁾

ラット雌雄及び妊娠ラットに ^{14}C -トフィソパム 30mg/kg を経口投与、各組織内の放射能濃度を測定し、その分布について検討した。また、全身オートラジオグラフィーによる分析も行った。なお、全身オートラジオグラフィー実施時の投与放射能は $212.0\mu\text{Ci/kg}$ (経口) あるいは $155.9\mu\text{Ci/kg}$ (静注) とした。ラットにおける経口投与後の組織内放射能濃度は肝及び消化管が高く、ついで副腎、脂肪及び卵巣がやや高かった。消化管、脂肪及び雌の生殖器以外の組織内濃度は 1/2 時間後に最高値となり、72 時間後にはいずれの組織においても低値となった。全身オートラジオグラムでも同様に、肝及び消化管に高い放射能分布がみられたが、24 時間後には消化管を除きほとんど検出されなかった。

・ 連続投与による試験³⁰⁾

雄ラットに ^{14}C -トフィソパム 30mg/kg/day を 7 及び 14 日間連続経口投与後、各組織内の放射能濃度を測定し、その分布について検討した。

7 及び 14 日間連続投与したラットの組織内放射能濃度は、1 回投与の成績とほぼ同様であり、連続投与による影響は認められなかった。

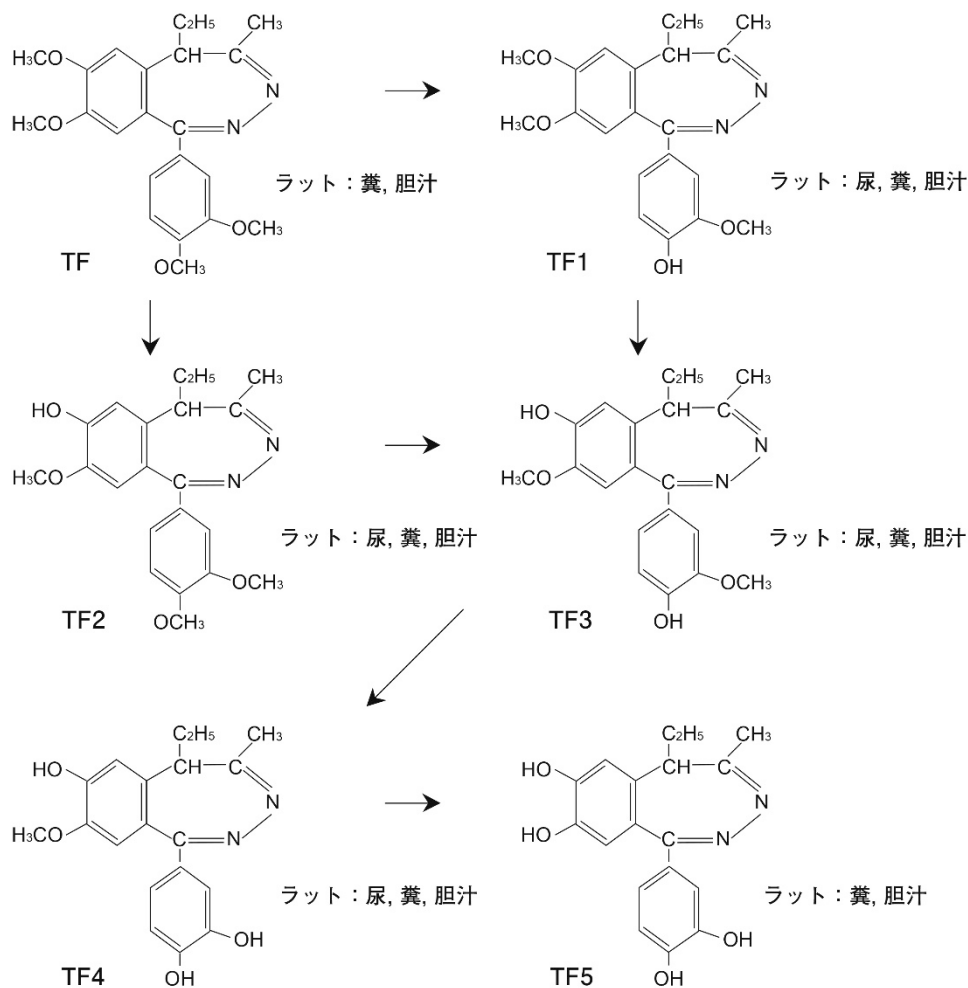
5. 代 謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

該当資料なし

《参考》

雄ラット ^{14}C -トフィソパム 30mg/kg を経口投与し、糞より 5 種類の代謝物を単離し、その代謝経路を推定した³¹⁾。



トフィソパムの推定代謝経路

(2) 代謝に関与する酵素（CYP450 等）の分子種

ヒト肝ミクロソームを用いた *in vitro* 代謝試験において、本剤は主として CYP3A4 で代謝されること、また、CYP3A4 での代謝を阻害することが示唆された³²⁾。従って、CYP3A4 で代謝される薬物の血中濃度を上昇させる可能性がある。

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当資料なし

(4) 代謝物の活性の有無及び比率

該当資料なし

(5) 活性代謝物の速度論的パラメータ

該当資料なし

6. 排 泄

(1) 排泄部位

健康成人男性 3 例にグラシダキシジン錠 50 (1 錠中トフィソパム 50mg 含有) を 1 回 3 錠服用させたところ、尿中には主に代謝産物が検出され、投与 24 時間後までに投与量の 10.58～18.10% が尿中に排泄された^{19, 28)}。

《参考》

ラット及びウサギに経口投与したとき、投与 72 時間までにほとんど排泄され、ラットでは尿中に約 10%、糞中に約 89%、ウサギでは尿中に約 47%、糞中に約 48% が排泄された。投与後 24 時間の胆汁中排泄率は約 94% で、更に採取した胆汁を十二指腸内に再投与すると、24 時間までにその約 60% が胆汁中に排泄され、腸肝循環が認められた³⁰⁾。

(2) 排泄率

該当資料なし

(3) 排泄速度

該当資料なし

7. 透析等による除去率

(1) 腹膜透析

該当資料なし

(2) 血液透析

該当資料なし

(3) 直接血液灌流

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）

ロミタピドメシル酸塩を投与中の患者 [10.1 参照]

解説：販売名：ジャクスタピッドカプセル（ロミタピドメシル酸塩）の添付文書との整合性を図り、本剤の「禁忌」の項目にジャクスタピッドカプセルとの併用に関する注意喚起を記載した。

3. 効能又は効果に関連する注意とその理由

設定されていない

4. 用法及び用量に関連する注意とその理由

設定されていない

5. 重要な基本的注意とその理由

8. 重要な基本的注意

眠気、注意力・集中力・反射運動能力等の低下が起こることがあるので、本剤投与中の患者には自動車の運転等危険を伴う機械の操作に従事させないように注意すること。

解説：本剤は中枢神経抑制作用を有するため。

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 急性閉塞隅角緑内障の患者

抗コリン作用により眼圧が上昇し、症状を悪化させることがある。

解説：抗コリン作用により眼圧が上昇し、症状を悪化させることがある。

9.1.2 重症筋無力症の患者

筋弛緩作用を若干有する。

解説：本剤は筋弛緩作用を若干有するため、筋無力症を悪化させるおそれがある。

9.1.3 脳に器質的障害のある患者

作用が強くあらわれることがある。

解説：脳機能が低下している患者では、中枢神経系に作用する薬剤に対し過剰反応を示し易く、副作用（眠気、脱力、倦怠感、ふらつき、運動失調等）を起こし易い。

9.1.4 中等度又は重篤な呼吸不全のある患者

呼吸機能が低下することがある。

解説：他のベンゾジアゼピン系薬剤で、呼吸機能を悪化させたとの報告があるため。

(2) 腎機能障害患者

設定されていない

(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

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。

9.5.1 妊娠中に他のベンゾジアゼピン系薬剤（ジアゼパム、クロルジアゼポキシド等）の投与を受けた患者の中に奇形を有する児等の障害児を出産した例が対照群と比較して有意に多いとの疫学的調査報告がある。

9.5.2 ベンゾジアゼピン系薬剤で新生児に哺乳困難、嘔吐、活動低下、筋緊張低下、過緊張、嗜眠、傾眠、呼吸抑制・無呼吸、チアノーゼ、易刺激性、神経過敏、振戦、低体温、頻脈等を起こすことが報告されている。なお、これらの症状は、離脱症状あるいは新生児仮死として報告される場合もある。また、ベンゾジアゼピン系薬剤で新生児に黄疸の増強を起こすことが報告されている。

9.5.3 分娩前に連用した場合、出産後新生児に離脱症状があらわれることが、ベンゾジアゼピン系薬剤で報告されている。

(6) 授乳婦

9.6 授乳婦

治療上の有益性及び母乳栄養の有益性を考慮し、授乳の継続又は中止を検討すること。動物実験（ラット）において、乳汁中に移行することが認められている。

(7) 小児等

9.7 小児等

小児等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。

(8) 高齢者

9.8 高齢者

減量するなど注意すること。一般に生理機能が低下している。

7. 相互作用

(1) 併用禁忌とその理由

10.1 併用禁忌（併用しないこと）

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
ロミタピドメシル酸塩 ジャクスタピッド [2. 参照]	ロミタピドメシル酸塩の血中濃度が著しく上昇するおそれがある。	本剤が CYP3A を阻害することにより、ロミタピドメシル酸塩の代謝が阻害される。

解説：販売名：ジャクスタピッドカプセル（ロミタピドメシル酸塩）の添付文書との整合性を図り、本剤の「併用禁忌」の項目にジャクスタピッドカプセルとの併用に関する注意喚起を記載した。

(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
中枢神経抑制剤 フェノチアジン誘導体 バルビツール酸誘導体 等	中枢神経抑制作用が増強することがある。	両薬剤の中枢神経抑制作用が相加的に増強する可能性がある。
アルコール		両者の中枢神経抑制作用が相加的に増強する可能性がある。
タクロリムス水和物	タクロリムスの血中濃度が上昇することがあるので、本剤を減量又は休薬する等適切な処置を行うこと。	本剤が CYP3A4 によるタクロリムスの代謝を抑制することによって考えられる。

解説：・中枢神経抑制剤（フェノチアジン誘導体、バルビツール酸誘導体等）
一般薬理試験において、ヘキソバルビタール、ペントバルビタール等によるマウスの睡眠時間を軽度であるが延長させた。

・アルコール
一般薬理試験において、エタノールによるマウスの睡眠時間を軽度であるが延長させた。

・タクロリムス水和物
本剤においてタクロリムスとの相互作用発現例が認められている。

8. 副作用

11. 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

設定されていない

(2) その他の副作用

11.2 その他の副作用

	0.1～5%未満	頻度不明
依存性 ^{注)}		薬物依存
精神神経系	眠気、めまい・ふらつき、不眠、頭痛	不安、焦躁、抑うつ症状、手足のふるえ、しびれ等
消化器	口渇、腹痛、悪心・嘔吐、便秘	食欲不振、下痢等
過敏症	発疹	そう痒感、発熱、顔面浮腫等
肝臓		AST・ALTの上昇等
その他	脱力感、動悸	倦怠感、血圧上昇、ほてり、乳房痛、乳汁分泌、月経異常

注) 他のベンゾジアゼピン系薬剤で連用により薬物依存を生ずることが報告されているので、本剤の投与にあたっては観察を十分に行い、用量及び使用期間に注意し慎重に投与すること。

◆副作用頻度一覧表等

	承認時までの 治 験 成 績	使用成績調査 S60.11.5～H3.11.4	計
症 例 数	813 例	7,990 例	8,803 例
副作用発現症例数	60 例	172 例	232 例
副作用発現件数	91 件	264 件	355 件
副作用発現症例率	7.4 %	2.2 %	2.6 %

() 内 : %

副作用の種類		承認時までの 治 験 成 績	使用成績調査 S60.11.5～H3.11.4	計
皮膚・皮膚付属器障害	紅 斑	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	発 疹	—	12 (0.15)	12 (0.14)
	湿 疹	1 (0.12)	2 (0.03)	3 (0.03)
	蕁麻疹	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	そう痒感	—	10 (0.13)	10 (0.11)
	手の発汗	—	1 (0.01)	1 (0.01)
筋・骨格系障害	関節痛	1 (0.12)	—	1 (0.01)
中枢・末梢神経系障害	頭 痛	1 (0.12)	4 (0.05)	5 (0.06)
	頭重感	—	3 (0.04)	3 (0.03)
	頭がぼーっとする	1 (0.12)	1 (0.01)	2 (0.02)
	めまい	1 (0.12)	7 (0.09)	8 (0.09)
	立ちくらみ	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	ふらつき	8 (0.98)	8 (0.10)	16 (0.18)
	手足のふるえ	—	2 (0.03)	2 (0.02)
	しびれ	—	4 (0.05)	4 (0.05)
自律神経系障害	ジスキネジアの悪化	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	顔面発赤	—	2 (0.03)	2 (0.02)
	動 悸	1 (0.12)	4 (0.05)	5 (0.06)
	血圧上昇	—	2 (0.03)	2 (0.02)
聴覚・前庭障害	血圧低下	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	耳の中の異常感	1 (0.12)	—	1 (0.01)
精神障害	眠 気	21 (2.58)	34 (0.43)	55 (0.62)
	不 眠	1 (0.12)	4 (0.05)	5 (0.06)
	不 安	—	3 (0.04)	3 (0.03)
	焦 躁	1 (0.12)	1 (0.01)	2 (0.02)
	興 奮	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	気がめいる	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	抑うつ症状	—	3 (0.04)	3 (0.03)
消化管障害	口 渴	8 (0.98)	7 (0.09)	15 (0.17)
	悪 心	3 (0.37)	18 (0.23)	21 (0.24)
	嘔 吐	1 (0.12)	2 (0.03)	3 (0.03)
	げっぷ	1 (0.12)	—	1 (0.01)
	胸やけ	1 (0.12)	5 (0.06)	6 (0.07)
	腹部膨満感	—	3 (0.04)	3 (0.03)
	腹部不快感	2 (0.25)	10 (0.13)	12 (0.14)
	食欲不振	1 (0.12)	13 (0.16)	14 (0.16)
	腹 痛	5 (0.62)	13 (0.16)	18 (0.20)
	下 痢	1 (0.12)	6 (0.08)	7 (0.08)
	便 秘	1 (0.12)	10 (0.13)	11 (0.12)
	消化器症状	—	2 (0.03)	2 (0.02)
	胃腸障害	6 (0.74)	2 (0.03)	8 (0.09)

副作用の種類		承認時までの 治 験 成 績	使用成績調査 S60.11.5～H3.11.4	計
肝臓・胆管系障害	肝機能異常	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	AST 上昇	1 (0.12)	3 (0.04)	4 (0.05)
	ALT 上昇	1 (0.12)	3 (0.04)	4 (0.05)
	γ-GTP 上昇	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	TTT の上昇	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	ZTT の上昇	—	1 (0.01)	1 (0.01)
代謝・栄養障害	ALP 上昇	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	ChE の上昇	—	1 (0.01)	1 (0.01)
呼吸器系障害	喉の閉塞感	—	1 (0.01)	1 (0.01)
赤血球障害	高色素性貧血	—	1 (0.01)	1 (0.01)
泌尿器系障害	蛋白尿	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	BUN 上昇	—	1 (0.01)	1 (0.01)
女性生殖（器）障害	乳汁分泌	—	2 (0.03)	2 (0.02)
	乳房痛	1 (0.12)	2 (0.03)	3 (0.03)
	乳房腫大	—	2 (0.03)	2 (0.02)
	性交痛	—	1 (0.01)	1 (0.01)
一般的全身障害	発 熱	—	3 (0.04)	3 (0.03)
	熱 感	—	2 (0.03)	2 (0.02)
	ほてり感	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	顔面浮腫	—	5 (0.06)	5 (0.06)
	ヒリヒリ感	1 (0.12)	1 (0.01)	2 (0.02)
	足甲の痛み	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	倦怠感	10 (1.23)	5 (0.06)	15 (0.17)
	脱力感	6 (0.74)	3 (0.04)	9 (0.10)
	気分不良	1 (0.12)	2 (0.03)	3 (0.03)
	胸部重苦感	1 (0.12)	—	1 (0.01)
	胸部絞扼感	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	体にカラをかぶった感じ	—	1 (0.01)	1 (0.01)
	体の冷え傾向	1 (0.12)	—	1 (0.01)
そ の 他	症状の悪化	—	11 (0.14)	11 (0.12)

9. 臨床検査結果に及ぼす影響

設定されていない

10. 過量投与

13. 過量投与

13.1 処置

本剤の過量投与が明白又は疑われた場合の処置としてフルマゼニル（ベンゾジアゼピン受容体拮抗剤）を投与する場合には、使用前にフルマゼニルの使用上の注意を必ず読むこと。

11. 適用上の注意

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

PTP 包装の薬剤は PTP シートから取り出して服用するよう指導すること。PTP シートの誤飲により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、更には穿孔をおこして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することがある。

12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

15.1 臨床使用に基づく情報

投与した薬剤が特定されないままにフルマゼニル（ベンゾジアゼピン受容体拮抗剤）を投与された患者で、新たに本剤を投与する場合、本剤の鎮静・抗痙攣作用が変化、遅延するおそれがある。

(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. 一般薬理

- ・一般症状²⁴⁾

マウスにおいて高用量で中枢抑制症状がみられた。

- ・自発運動量²⁴⁾

マウスにおいて 100mg/kg 以上で自発運動量の減少がみられた。

- ・睡眠増強作用²⁶⁾

マウスにおいて 30mg/kg 以上で増強作用の減少がみられた。

- ・協調運動失調・筋弛緩作用²⁶⁾

マウスにおいて ED₅₀ はいずれも 1,000mg/kg 以上であり、弱い作用であった。

- ・鎮痛作用²⁴⁾

マウスにおいて 300mg/kg 以上で鎮痛作用を示した。

- ・抗けいれん作用²⁷⁾

マウスにおいて 100mg/kg 以上での弱い抑制がみられた。

- ・体温²⁴⁾

ラットにおいて 30mg/kg 以上で体温の低下がみられた。

- ・腎機能²⁴⁾

ラットにおいて 30mg/kg 以上で尿量、Na⁺、K⁺及び Cl⁻排泄量の減少が認められた。300mg/kg で腎クリアランスへの影響は認められなかった。

- ・呼吸血圧・心拍数・心電図²³⁾

イヌ、ウサギにおいて 1mg/kg（静注）以上で吸息量、血圧の一過性減少、心拍数の増加が認められた。また、心電図に影響はなかった。

- ・胃酸分泌²²⁾

ラットにおいて 10mg/kg（静注）で影響はなかった。

2. 毒性

(1) 単回投与毒性試験³³⁾

LD₅₀ 値 (mg/kg)

動物	性	経口	腹腔内	静脈内	皮下
マウス	♂	4,950	2,150	415	> 10,000
	♀	3,800	1,950	461	> 10,000
ラット	♂	1,250	1,650	103	> 10,000
	♀	820	1,270	103	> 10,000

(2) 反復投与毒性試験²²⁾

1) ラット

①30日間

ラットに 50、100、200、300、400mg/kg/day を 30 日間連日経口投与したところ、300mg/kg/day 以上で、体重増加抑制、貧血（造血器ではむしろ造血亢進像が観察された）、白血球数及び好中球の増加、肝及び副腎重量の増加が認められた。最大無作用量は 100mg/kg/day と考えられる。

②182日間

ラットに 25、50、100、200mg/kg/day を 182 日間連日経口投与したところ、100、200mg/kg/day 群で、AST の低下、200mg/kg/day 以上群で肝重量の増加が認められた。また、雌の 50mg/kg/day 以上の群で A/G 比の低下、ALT の低下が認められた。最大無作用量は 25mg/kg/day と考えられる。

(3) 生殖発生毒性試験

ラット及びウサギにおいて 100mg/kg/day 経口投与したとき、母動物の一般症状、体重、妊娠期間及び分娩率に影響は認められず、また、胎児発育の障害及び催奇形性も認められなかった。更に、出生児においても、外表異常、内臓異常、骨格奇形、分化、機能、発育、情動性、学習能及び生殖能に異常は認められなかった^{34, 35)}。

(4) その他の特殊毒性

溶血性：認められなかった²⁴⁾。

抗原性：モルモットにおける active anaphylaxis 反応、Schultz-Dale 反応及び PCA 反応はいずれも陰性であった。また、ウサギで Arthus 反応は陰性であり、passive hemagglutination 反応においても血清中の凝集抗体は検出されなかった³⁶⁾。

変異原性：Salmonella typhimurium を用いた Ames 試験において、トフィソパムは突然変異性誘起能を有さないものと考えられた³⁷⁾。

雄マウスの優性致死試験では 1,240mg/kg 1 回経口投与によっても生殖細胞に対し優性致死突然変異を誘発せず、細胞遺伝学的試験においては 1,650mg/kg 1 回経口投与でも染色体異常誘発能を示さなかった³⁸⁾。

X. 取扱い上の注意等に関する項目

1. 有効期間又は使用期限
有効期間：5 年
2. 貯法・保存条件
室温保存
3. 薬剤取扱い上の注意点
規制区分：処方箋医薬品^{注)} 注) 注意一医師等の処方箋により使用すること
4. 承認条件
該当しない
5. 包 装
P T P：100 錠（10 錠×10）、500 錠（10 錠×50）、1,000 錠（10 錠×100）、1,050 錠（21 錠×50）
ボトル：500 錠（バラ）
6. 同一成分・同効薬
同効薬：ガンマオリザノール、ジアゼパム、エストリオールなど
7. 国際誕生年月日
1975 年
8. 製造販売承認年月日及び承認番号
製造販売承認年月日：1985 年 11 月 5 日
承 認 番 号：16000AMZ05220000
9. 薬価基準収載年月日
1985 年 12 月 17 日
10. 効能・効果追加、用法・用量変更追加等の年月日及びその内容
該当しない

11. 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：1993 年 9 月 8 日

内容：承認事項に変更なし

12. 再審査期間

1985 年 11 月 5 日～1991 年 11 月 4 日

13. 長期投与の可否

本剤は厚生労働大臣の定める「投薬期間に上限が設けられている医薬品」に該当しない。

14. 厚生労働省薬価基準収載医薬品コード

1124026F1022

15. 保険給付上の注意

該当しない

XI. 文献

1. 引用文献

- 1) 持田製薬社内資料：EGYT-341 (Tofisopam) の自律神経系、内分泌系への作用
- 2) 竹宮敏子 他：日本臨床生理学会雑誌. 1985；15（3）：165-181
- 3) 小林拓郎 他：産科と婦人科. 1981；48（12）：127-132
- 4) 阿部達夫 他：臨牀と研究. 1981；58（9）：3029-3041
- 5) 馬島季麿 他：産婦人科の世界. 1981；33（9）：1115-1133
- 6) 長谷川直義：産婦人科治療. 1981；43（6）：719-725
- 7) 山田雄飛 他：臨床婦人科産科. 1981；35（12）：907-911
- 8) 岩淵庄之助 他：産婦人科の実際. 1981；30（6）：731-737
- 9) 小林拓郎 他：産科と婦人科. 1982；49（2）：260-278
- 10) 中島清子 他：新薬と臨牀. 1981；30（6）：990-997
- 11) 菊川 寛：新薬と臨牀. 1981；30（5）：869-877
- 12) 篠田知璋：基礎と臨床. 1981；15（3）：1513-1521
- 13) 桂 戴作 他：基礎と臨床. 1981；15（3）：1536-1547
- 14) 筒井末春 他：基礎と臨床. 1981；15（3）：1548-1556
- 15) 喜多村孝一 他：新薬と臨牀. 1981；30（6）：973-979
- 16) 前田博司 他：新薬と臨牀. 1981；30（6）：980-988
- 17) 牧山友三郎 他：臨牀と研究. 1983；60（6）：2093-2104
- 18) 長谷川和夫 他：臨牀と研究. 1985；62（12）：4045-4060
- 19) 持田製薬社内資料：EGYT-341 (Tofisopam) の第1相試験
- 20) 荒井 清 他：産婦人科の世界. 1983；35（11）：73-77
- 21) 大西治夫 他：日本薬理学雑誌. 1981；78（3）：139-144
- 22) 佐藤正巳 他：日本薬理学雑誌. 1982；79（4）：307-315
- 23) 北川晴雄 他：応用薬理. 1980；19（1）：161-168
- 24) 伊藤千尋 他：医薬品研究. 1981；12（2）：587-600
- 25) 古川達雄 他：福岡大学医学紀要. 1981；8（3）：283-296
- 26) 伊藤千尋：東京医科大学雑誌. 1981；39（3）：369-384
- 27) 君島健次郎 他：米子医学雑誌. 1979；30（2）：137-147
- 28) 持田製薬社内資料：ヒトにおける血漿中濃度および尿中排泄
- 29) 持田製薬社内資料：トフィソパム製剤の生物学的同等性試験
- 30) 小雀浩司 他：医薬品研究. 1981；12（2）：601-609
- 31) 小雀浩司 他：医薬品研究. 1981；12（2）：610-619
- 32) 持田製薬社内資料：トフィソパムの代謝に関与する CYP 分子種の同定とヒト CYP 活性に対する阻害作用の検討
- 33) 林 裕 他：医薬品研究. 1981；12（2）：547-564
- 34) 林 裕 他：医薬品研究. 1981；12（2）：565-580
- 35) 渋谷康義 他：医薬品研究. 1981；12（2）：581-586
- 36) 持田製薬社内資料：Tofisopam の抗原性試験
- 37) 持田製薬社内資料：Tofisopam の Ames 試験による突然変異性誘起能の検討
- 38) 持田製薬社内資料：Tofisopam の突然変異性試験

2. その他の参考文献

該当資料なし

XII. 参考資料

1. 主な外国での発売状況

Grandaxin は、ハンガリー、韓国において販売されている。

XIII. 備考

1. その他の関連資料

該当資料なし