

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 に準拠して作成

セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤

デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」

デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」

DULOXETINE CAPSULES

デュロキセチン塩酸塩カプセル

剤 形	カプセル 20mg : 硬カプセル カプセル 30mg : 硬カプセル			
製剤の規制区分	劇薬、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	カプセル 20mg : 1 カプセル中、デュロキセチン塩酸塩 22.4mg (デュロキセチンとして 20mg) カプセル 30mg : 1 カプセル中、デュロキセチン塩酸塩 33.7mg (デュロキセチンとして 30mg)			
一般名	和名：デュロキセチン塩酸塩 (JAN) 洋名：Duloxetine Hydrochloride (JAN)			
製造販売承認年月日 薬価基準収載 発売年月日	製品名	製造販売承認年月日	薬価基準収載年月日	発売年月日
	デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」	2021 年 2 月 15 日	2021 年 6 月 18 日	2021 年 6 月 18 日
	デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」	2021 年 2 月 15 日	2021 年 6 月 18 日	2021 年 6 月 18 日
開発・製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売元：株式会社 陽進堂			
医薬情報担当者の連絡先				
問い合わせ窓口	株式会社陽進堂 お客様相談室 0120-647-734 医療関係者向けホームページ https://www.yoshindo.co.jp			

本 IF は 2022 年 9 月作成（第 3 版）の添付文書の記載に基づき作成した。最新の添付文書情報は、

医薬品医療機器情報提供ホームページ <https://www.pmda.go.jp/> にてご確認下さい。

医薬品インタビューフォーム利用の手引きの概要 ー日本病院薬剤師会ー

(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、I F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I Fの位置付け、I F記載様式、I F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I F記載要領の改訂を行ってきた。

I F記載要領2008以降、I F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I Fが速やかに提供されることとなった。最新版のI F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（<http://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I F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I F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、「I F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. I Fとは

I F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。

I Fに記載する項目配列は日病薬が策定したI F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I F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I F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。

I F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. I Fの利用にあたって

電子媒体のI F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I Fを作成・提供するが、I Fの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やI F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、I Fの利用性を高める必要がある。

また、隨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	V III. 安全性（使用上の注意等）に関する項目	34
1. 開発の経緯	1	1. 警告内容とその理由	34
2. 製品の治療学的特性	1	2. 禁忌内容とその理由	34
3. 製品の製剤学的特性	1	3. 効能又は効果に関する使用上の注意とその理由	34
4. 適正使用に関して周知すべき特性	1	4. 用法及び用量に関する使用上の注意とその理由	34
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項	2	5. 重要な基本的注意とその理由	34
6. RMP の概要	2	6. 特定の背景を有する患者に関する注意	36
II. 名称に関する項目	3	7. 相互作用	38
1. 販売名	3	8. 副作用	40
2. 一般名	3	9. 臨床検査結果に及ぼす影響	43
3. 構造式又は示性式	3	10. 過量投与	43
4. 分子式及び分子量	3	11. 適用上の注意	43
5. 化学名（命名法）	3	12. その他の注意	43
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	I X. 非臨床試験に関する項目	44
1. 物理化学的性質	4	1. 薬理試験	44
2. 有効成分の各種条件下における安定性	4	2. 毒性試験	44
3. 有効成分の確認試験法	4		
4. 有効成分の定量法	4	X. 管理的事項に関する項目	45
I V. 製剤に関する項目	5	1. 規制区分	45
1. 剤形	5	2. 有効期間	45
2. 製剤の組成	5	3. 包装状態での貯法	45
3. 添付溶解液の組成及び容量	7	4. 取扱い上の注意	45
4. 力価	7	5. 患者向け資材	45
5. 混入する可能性のある夾雑物	7	6. 同一成分・同効薬	45
6. 製剤の各種条件下における安定性	7	7. 國際誕生年月日	45
7. 調製法及び溶解後の安定性	9	8. 製造販売承認年月及び承認番号、薬価収載年月日、販売開始年月日	46
8. 他剤との配合変化（物理化学的变化）	9	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容用	46
9. 溶出性	9	10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	46
10. 容器・包装	11	11. 再審査期間	46
11. 別途提供される資材類	12	12. 投薬期間制限に関する情報	46
12. その他	12	13. 各種コード	46
V. 治療に関する項目	13	14. 保険給付上の注意	46
1. 効能又は効果	13	X I. 文献	47
2. 効能又は効果に関する使用上の注意	13	1. 引用文献	47
3. 用法及び用量	13	2. その他の参考文献	48
4. 用法及び用量に関する使用上の注意	14	X II. 参考資料	49
5. 臨床試験	14	1. 主な外国での発売状況	49
V I. 薬効薬理に関する項目	21	2. 海外における臨床支援情報	49
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	21	X III. 備考	50
2. 薬理作用	21	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	50
V II. 薬物動態に関する項目	22	2. その他の関連資料	50
1. 血中濃度の推移	22		
2. 薬物速度論的パラメータ	30		
3. 母集団（ポピュレーション）解析	31		
4. 吸收	31		
5. 分布	31		
6. 代謝	32		
7. 排泄	32		
8. トランスポーターに関する情報	32		
9. 透析等による除去率	32		
10. 特定の背景を有する患者	32		
11. その他	33		

略語集

なし（個別に各項目において解説する）

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」、デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」はうつ病・うつ状態、糖尿病性神経障害及び纖維筋痛症に対する治療剤である。

本剤は、後発医薬品として、ダイト株式会社、日新製薬株式会社、Meiji Seika ファルマ株式会社との合計 4 社で共同開発を実施し、共同開発グループとして実施したデータを共有し、薬食発 1121 第 2 号（平成 26 年 11 月 21 日）をもとに承認申請を行い、2021 年 2 月に承認を得た。

2021 年 6 月 2 日に、「慢性腰痛症に伴う疼痛」、「変形性関節症に伴う疼痛」に対する効能・効果及び用法・用量が追加承認された。

2. 製品の治療学的特性

- ラット視床下部あるいは脳内のセロトニン及び視床下部のノルアドレナリンの取り込みを共に阻害した (*in vitro*、*ex vivo*³⁰⁾ 及び *in vivo*³¹⁾)。
- ラット前頭葉皮質における細胞外セロトニン及びノルアドレナリン濃度を共に増加させた³²⁾ (*in vivo*)。
- 各種神経伝達物質受容体に対する結合阻害活性³³⁾及びモノアミン酸化酵素阻害作用³¹⁾は、セロトニン及びノルアドレナリン取り込み阻害活性³⁰⁾に比べ弱かった (*in vitro*)。
- 主な副作用として、痙攣、肝機能障害（いずれも 0.1%未満）、セロトニン症候群、悪性症候群、抗利尿ホルモン不適合分泌症候群 (SIADH)、幻覚、肝炎、黄疸、皮膚粘膜眼症候群 (Stevens-Johnson 症候群)、アナフィラキシー反応、高血圧クリーゼ、尿閉（いずれも頻度不明）が報告されている。

3. 製品の製剤学的特徴

- カプセルに成分名、含量、屋号を印字している。
- PTP シート 1 カプセルごとに成分名、含量、GS1 コードを印字している。

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いる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

(2022 年 9 月時点)

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

デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」

デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」

(2) 洋名

DULOXETINE CAPSULES

(3) 名称の由来

有效成分名+剂形+含量+屋号

2. 一般名

(1) 和名(命名法)

デュロキセチン塩酸塩(JAN)

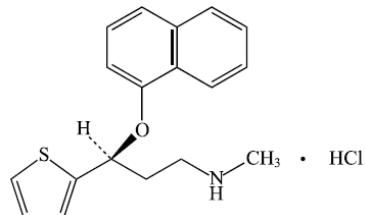
(2) 洋名 (命名法)

Duloxetine Hydrochloride (JAN)

(3)ステム

抗うつ剤: -oxetine

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式 : C₁₈H₁₉NOS · HCl 分子量 : 333.88

5. 化学名（命名法）

(+)-*(S)*-*N*-Methyl-3-(1-naphthylloxy)-3-(2-thienyl) propylamine monohydrochloride

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

該当しない

III. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

白色の粉末である。

(2) 溶解性

メタノール又はN-メチルピロリドンに溶けやすく、エタノール(99.5)にやや溶けやすく、水にやや溶けにくい。

(3) 吸湿性

該当資料なし

(4) 融点(分解点)、沸点、凝固点

該当資料なし

(5) 酸塩基解離定数

該当資料なし

(6) 分配係数

該当資料なし

(7) その他の主な示性値

該当資料なし

2. 有効成分の各種条件下における安定性

該当資料なし

3. 有効成分の確認試験法

(1) 赤外吸収スペクトル

(2) 沈殿反応

4. 有効成分の定量法

液体クロマトグラフィー

I V. 製剤に関する項目

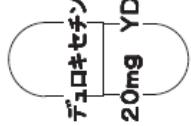
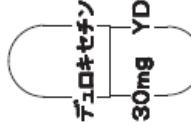
1. 剤形

(1) 剤形の区別

デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」 : 硬カプセル

デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」 : 硬カプセル

(2) 製剤の外観および性状

販売名		デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」	デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」
剤形		4号カプセル	3号カプセル
色調		キャップ：淡赤白色 ボディ：微黄白色 内容物：白色～微灰白色	キャップ：淡黄白色 ボディ：微黄白色 内容物：白色～微灰白色
重量		162mg	232mg
形状	外形		

(3) 識別コード

デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」 : YD181 (PTP)

デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」 : YD182 (PTP)

(4) 製剤の物性

該当資料なし

(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

- デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」

1カプセル中、デュロキセチン塩酸塩 22.4mg (デュロキセチンとして 20mg)

1カプセルあたり、白糖・デンプン球状顆粒、ヒプロメロース、白糖、タルク、ヒプロメロース酢酸エステルコハク酸エステル、酸化チタン

カプセル本体中：カラギーナン、塩化カリウム、酸化チタン、三二酸化鉄、ヒプロメロース、ジメチルポリシロキサン、ソルビタン脂肪酸エステル

添加物	使用用途
白糖・デンプン球状顆粒	賦形剤
ヒプロメロース	コーティング剤
白糖	コーティング剤
タルク	滑沢剤、コーティング剤、帯電防止剤
ヒプロメロース酢酸エステルコハク酸エステル	コーティング剤
酸化チタン	コーティング剤
カラギーナン	カプセル
塩化カリウム	カプセル
酸化チタン	カプセル
三二酸化鉄	カプセル
ヒプロメロース	カプセル
ジメチルポリシロキサン	カプセル
ソルビタン脂肪酸エステル	カプセル

・デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」

1 カプセル中、デュロキセチン塩酸塩 33.7mg (デュロキセチンとして 30mg)

1 カプセルあたり、白糖・デンプン球状顆粒、ヒプロメロース、白糖、タルク、ヒプロメロース酢酸エステルコハク酸エステル、酸化チタン
カプセル本体中：カラギーナン、塩化カリウム、酸化チタン、三二酸化鉄、ヒプロメロース、ジメチルポリシロキサン、ソルビタン脂肪酸エステル

添加物	使用用途
白糖・デンプン球状顆粒	賦形剤
ヒプロメロース	コーティング剤
白糖	コーティング剤
タルク	滑沢剤、コーティング剤、帯電防止剤
ヒプロメロース酢酸エステルコハク酸エステル	コーティング剤
酸化チタン	コーティング剤
カラギーナン	カプセル
塩化カリウム	カプセル
酸化チタン	カプセル
三二酸化鉄	カプセル
ヒプロメロース	カプセル
ジメチルポリシロキサン	カプセル
ソルビタン脂肪酸エステル	カプセル

(2) 電解質等の濃度

該当資料なし

(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

該当しない

5. 混入する可能性のある夾雑物

該当資料なし

6. 製剤の各種条件下における安定性^{39) 40)}

<加速試験>

デュロキセチンカプセル 20mg 「YD」

製品名	デュロキセチンカプセル 20mg「YD」		
保存条件	40±1°C、75±5%RH	保存期間	6ヶ月間
包装形態	PTP 包装品		
	ポリ塩化ビニル・ポリ塩化ビニリデン・ポリエチレン多層フィルムとアルミニウム箔からなる PTP シートを紙箱に入れたもの		
	バラ包装品		
	乾燥剤と共に直接ポリエチレン製容器に入れて栓し、紙箱に入れたもの		

性状	キャップが淡赤白色、ボディが微黄白色の不透明な硬カプセル剤 内容物は白色～微灰白色の顆粒	水分試験	3.0%以下
確認試験	波長 214～218nm 及び 288～292nm に吸収の極大を示す。	定量試験	95.0～105.0%
溶出試験①	120 分間の溶出率は 10%以下 (試験液:溶出試験第 1 液)	溶出試験②	90 分間の溶出率は 85%以上 (試験液:溶出試験第 2 液)
純度試験 (類縁物質)	個々の類縁物質:0.2%以下 総類縁物質:0.5%以下	製剤均一性 (含量均一性)	判定値を計算するとき 15.0%以下

【試験結果】

PTP 包装品

3 ロット (試験回数 3 回/ロット) ※3 ロット (試験回数 1 回/ロット)

試験項目	試験開始時	1ヶ月目	3ヶ月目	6ヶ月目
性状	適合	適合	適合	適合
確認試験	適合	適合※	適合※	適合
水分試験				適合
純度試験 (類縁物質)	適合	適合	適合	適合
製剤均一性試験 (含量均一性試験)	適合	適合※	適合※	適合
溶出試験①	適合	適合	適合	適合
溶出試験②	適合	適合	適合	適合
定量試験(%)	100.1%	100.6%	100.6%	99.7%

* 試験データの一部は、市販品で使用するフィルムよりも透湿度の高いフィルムを用いた PTP 包装品を用いている。

バラ包装品

3 ロット (試験回数 3 回/ロット) ※3 ロット (試験回数 1 回/ロット)

試験項目	試験開始時	1ヶ月目	3ヶ月目	6ヶ月目
性状	適合			適合
確認試験	適合			適合
水分試験				適合
純度試験 (類縁物質)	適合			適合
製剤均一性試験 (含量均一性試験)	適合			適合
溶出試験①	適合			適合※
溶出試験②	適合			適合※
定量試験(%)	100.1%			99.7%

・デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」

製品名	デュロキセチンカプセル 30mg「YD」		
保存条件	40±1°C、75±5%RH	保存期間	6ヶ月間
包装形態	PTP 包装品 ポリ塩化ビニル・ポリ塩化ビニリデン・ポリエチレン多層フィルムとアルミニウム箔からなる PTP シートを紙箱に入れたもの		
	バラ包装品 乾燥剤と共に直接ポリエチレン製容器に入れて装栓し、紙箱に入れたもの		

性状	キャップが淡黄白色、ボディが微黄白色の不透明な硬カプセル剤 内容物は白色～微灰白色の顆粒	水分試験	3.5%以下
確認試験	波長 214～218nm 及び 288～292nm に吸収の極大を示す。	定量試験	95.0～105.0%
溶出試験①	120 分間の溶出率は 10%以下 (試験液: 溶出試験第 1 液)	溶出試験②	90 分間の溶出率は 85%以上 (試験液: 溶出試験第 2 液)
純度試験 (類縁物質)	個々の類縁物質: 0.2%以下 総類縁物質: 0.5%以下	製剤均一性 (含量均一性)	判定値を計算するとき 15.0%以下

【試験結果】

PTP 包装品 3 ロット (試験回数 3 回/ロット) ※3 ロット (試験回数 1 回/ロット)

試験項目	試験開始時	1 ケ月目	3 ケ月目	6 ケ月目
性状	適合	適合	適合	適合
確認試験	適合	適合※	適合※	適合
純度試験 (類縁物質)	適合	適合	適合	適合
製剤均一性試験 (含量均一性試験)	適合	適合※	適合※	適合
水分試験				適合
溶出試験①	適合	適合	適合	適合
溶出試験②	適合	適合	適合	適合
定量試験(%)	101.0%	100.5%	100.9%	100.3%

* 試験データの一部は、市販品で使用するフィルムよりも透湿度の高いフィルムを用いた PTP 包装品を用いている。

バラ包装品 3 ロット (試験回数 3 回/ロット) ※3 ロット (試験回数 1 回/ロット)

試験項目	試験開始時	1 ケ月目	3 ケ月目	6 ケ月目
性状	適合			適合
確認試験	適合			適合
水分試験				適合
純度試験 (類縁物質)	適合			適合
製剤均一性試験 (含量均一性試験)	適合			適合
溶出試験①	適合			適合※
溶出試験②	適合			適合※
定量試験(%)	101.0%			100.4%

7. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

8. 他剤との配合変化（物理化学的変化）

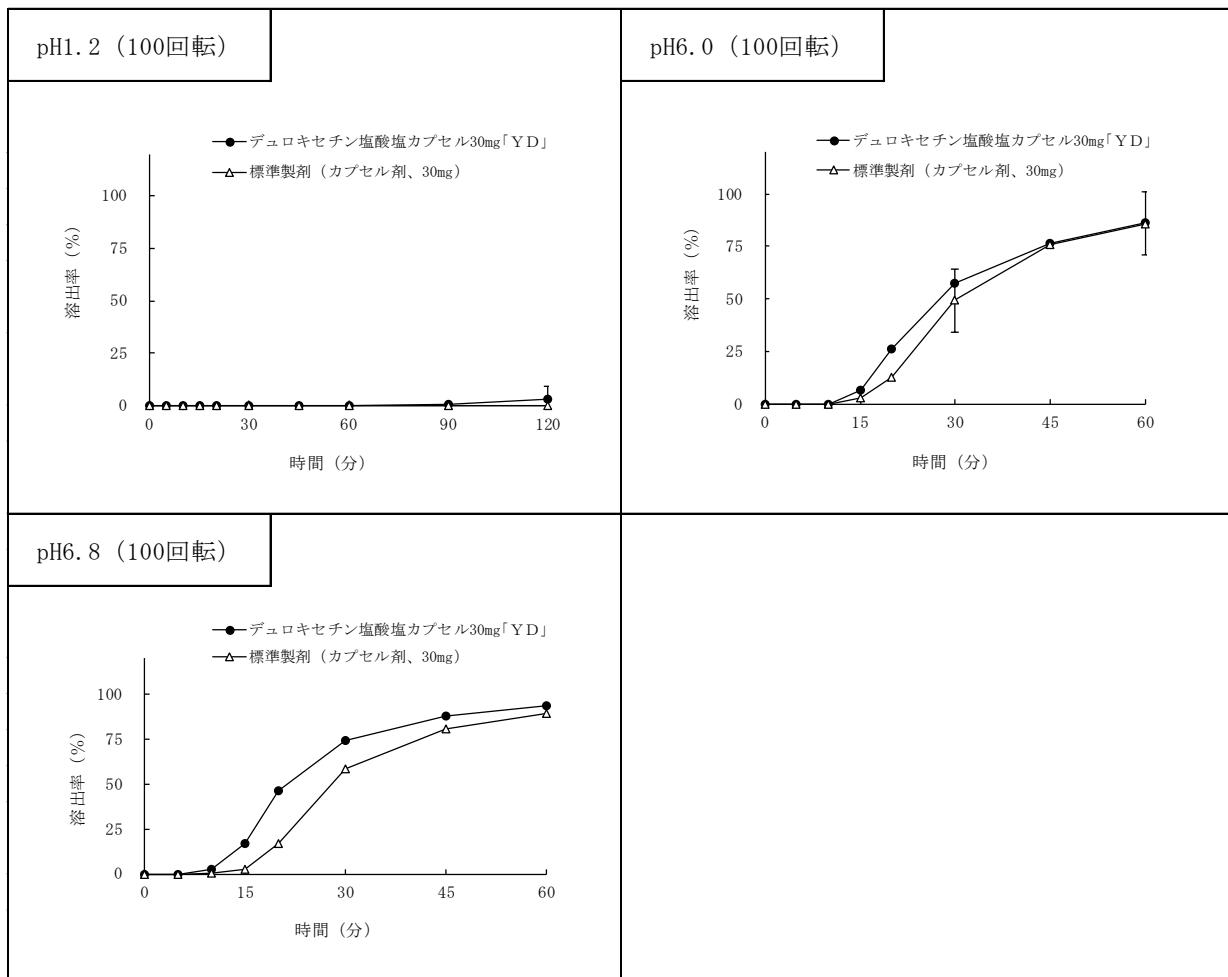
該当資料なし

9. 溶出性^{37, 38)}

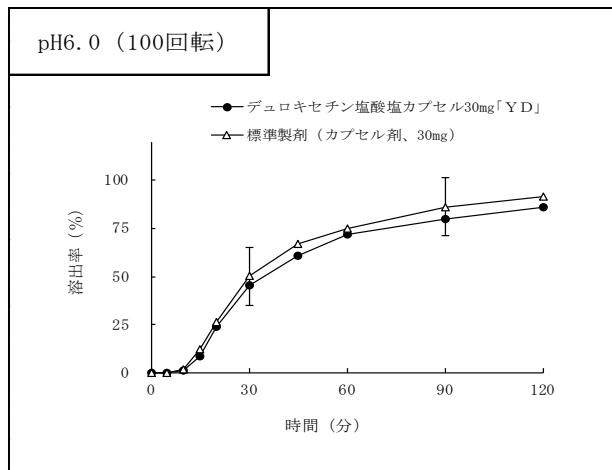
溶出挙動における類似性

製品名	デュロキセチンカプセル 30mg 「YD」		
装置	回転バスケット法	温度	37±0.5°C
試験液量	900mL	回転数	100 回転
試験液	pH1.2 - 日本薬局方溶出試験第 1 液 pH6.0 - 薄めた McIlvaine 緩衝液 pH6.8 - 日本薬局方溶出試験第 2 液		
ガイドライン	「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成 9 年 12 月 22 日付医薬審査発第 487 号、平成 24 年 2 月 29 日付薬食審査発 0229 第 10 号一部改正)」		
判定基準	pH1.2 規定された試験時間において試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±9% の範囲にある。		
	pH6.0、pH6.8		

	標準製剤の平均溶出率が 40%及び 85%付近の適当な 2 時点において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にあるか、又は f2 関数の値が 42 以上である。
--	---



装置	パドル法	温度	37±0.5°C
試験液量	900mL	回転数	100 回転
試験液	pH6.0 - 薄めた McIlvaine 緩衝液		
ガイドライン	「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成 9 年 12 月 22 日付医薬品医療機器審査発第 487 号、平成 24 年 2 月 29 日付薬食審査発 0229 第 10 号一部改正)」		
判定基準	pH6.0 標準製剤の平均溶出率が 40%及び 85%付近の適当な 2 時点において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にある。		
結果	回転バスケット法およびパドル法の結果、デュロキセチンカプセル 30mg 「YD」は標準製剤と溶出挙動が同等と判断された。		



装置 回転数	試験液	ポイント	平均溶出率		差 (絶対値)
			標準製剤	試験製剤	
回転バスケット法 100rpm	pH1.2	120 分	0.0%	3.1%	3.1%
		30 分	49.3%	57.5%	8.2%
	pH6.0	60 分	85.8%	86.3%	0.5%
		15 分	2.6%	17.1%	
		30 分	58.3%	74.1%	
		45 分	80.8%	87.6%	
		60 分	89.0%	93.2%	
			f2=47		
パドル法 100rpm	pH6.0	30 分	50.1%	45.6%	4.5%
		90 分	86.2%	79.9%	6.3%

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
該当しない

(2) 包装

デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」

PTP : 100 カプセル(10 カプセル×10)、500 カプセル (10 カプセル×50)

バラ : 300 カプセル (プラスチックボトル)

デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」

PTP : 100 カプセル(10 カプセル×10)

バラ : 300 カプセル (プラスチックボトル)

(3) 予備容量

該当しない

(4) 容器の材質

PTP : ポリ塩化ビニル・ポリ塩化ビニリデン・ポリエチレン多層フィルム、アルミニウム箔

バラ : 乾燥剤、ポリエチレン容器、ポリプロピレンキャップ

11. 別途提供される資材類

該当資料なし

12. その他

該当しない

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

- うつ病・うつ状態
- 下記疾患に伴う疼痛
糖尿病性神経障害、線維筋痛症、慢性腰痛症、変形性関節症

2. 効能又は効果に関連する使用上の注意

〈効能共通〉

5. 1 抗うつ剤の投与により、24歳以下の患者で、自殺念慮、自殺企図のリスクが増加するとの報告があるため、本剤の投与にあたっては、リスクとベネフィットを考慮すること。[8.1、8.2、8.3、8.4、9.1.5、9.1.6、15.1.1 参照]

〈うつ病・うつ状態〉

5. 2 本剤を18歳未満の大うつ病性障害患者に投与する際には適応を慎重に検討すること。[9.7 参照]

〈疼痛の効能共通〉

5. 3 疼痛に対して本剤を投与する場合は、自殺念慮、自殺企図、敵意、攻撃性等の精神症状の発現リスクを考慮し、本剤の投与の適否を慎重に判断すること。

〈線維筋痛症に伴う疼痛〉

5. 4 線維筋痛症の診断は、米国リウマチ学会の分類（診断）基準等の国際的な基準に基づき慎重に実施し、確定診断された場合にのみ投与すること。

〈慢性腰痛症に伴う疼痛〉

5. 5 最新の診断基準を参考に慢性腰痛症と診断された患者にのみ、本剤の投与を考慮すること。

〈変形性関節症に伴う疼痛〉

5. 6 3カ月以上疼痛を有し、最新の診断基準を参考に変形性関節症と診断された患者にのみ、本剤の投与を考慮すること。

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

〈うつ病・うつ状態、糖尿病性神経障害に伴う疼痛〉

通常、成人には1日1回朝食後、デュロキセチンとして40mgを経口投与する。投与は1日20mgより開始し、1週間以上の間隔を空けて1日用量として20mgずつ增量する。なお、効果不十分な場合には、1日60mgまで增量することができる。

〈線維筋痛症に伴う疼痛、慢性腰痛症に伴う疼痛、変形性関節症に伴う疼痛〉

通常、成人には1日1回朝食後、デュロキセチンとして60mgを経口投与する。投与は1日20mgより開始し、1週間以上の間隔を空けて1日用量として20mgずつ增量する。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当資料なし

4. 用法及び用量に関連する使用上の注意

〈うつ病・うつ状態、糖尿病性神経障害に伴う疼痛〉

本剤の投与量は必要最小限となるよう、患者ごとに慎重に観察しながら調節すること。

5. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当資料なし

(2) 臨床薬理試験

該当資料なし

(3) 用量反応探索試験

該当資料なし

(4) 検証的試験

1) 有効性検証試験

17.1 有効性及び安全性に関する試験

〈うつ病・うつ状態〉

17.1.1 国内第Ⅲ相 二重盲検並行群間比較試験

うつ病・うつ状態の患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして 40mg 又は 60mg）、プラセボ又はパロキセチン塩酸塩水和物（パロキセチンとして 20～40mg）を 6 週間投与した結果、主要評価指標であるハミルトンうつ病評価尺度（HAM-D17）合計評点の変化量は表 17-1 のとおりであり、デュロキセチン（40mg 及び 60mg 併合群）のプラセボに対する優越性が示された。また、デュロキセチン 40mg 群と 60mg 群で用量反応関係は認められなかった^{13) 14)}。¹⁵⁾。副作用発現頻度は 81.7%（143/175 例）であった。主な副作用は恶心 26.3%（46/175 例）、傾眠 21.1%（37/175 例）、頭痛 17.7%（31/175 例）であった¹³⁾。

投与群		例数	HAM-D17 合計評点		変化量		
			ベース ライン ^{注8}	最終 評価時	ベースライン からの変化量	プラセボとの対比較 ^{注9}	
						群間差 (95%信頼区間)	p 値
プラセボ群		145	20.4±4.2	12.2±7.0	-8.3±5.8	-	-
デュロキセチン	40 mg群	73	20.6±4.4	10.1±5.6	-10.5±5.7	-2.17 (-3.83, -0.52)	0.0103*
	60 mg群	74	20.4±4.1	10.5±6.2	-10.0±6.4	-1.70 (-3.35, -0.05)	0.0440*
	併合群	147	20.5±4.2	10.3±5.9	-10.2±6.1	-1.93 (-3.28, -0.58)	0.0051*
パロキセチン群		148	20.4±4.8	11.0±7.4	-9.4±6.9	-1.29 (-2.64, 0.07)	0.0623

注 8 : 割付時（プラセボリードイン期終了時） 注 9 : 投与群を固定効果、性、病型分類、投与前 HAM-D17 合計評点を共変量、治験実施医療機関を変量効果とした共分散分析 p : 有意確率、* : 有意差あり (p<0.05)

17.1.2 国内第Ⅲ相 長期投与試験

うつ病・うつ状態の患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして 40mg 又は 60mg）を最大 52 週間投与した結果、HAM-D17 合計評点の変化量は表 17-2 のとおりであり、長期間にわたり抗うつ効果が維持された。また、デュロキセチン 40mg から 60mg への增量により改善した症例も認められた¹⁶⁾。副作用発現頻度は 93.0% (200/215 例) であった。主な副作用は恶心 32.1% (69/215 例)、傾眠 29.3% (63/215 例)、口渴 22.3% (48/215 例)、頭痛 21.9% (47/215 例)、下痢 15.8% (34/215 例)、便秘 13.5% (29/215 例)、トリグリセライド増加 13.0% (28/215 例) であった¹⁶⁾。

表 17-2 HAM-D17 合計評点及びベースラインからの変化量

評価時期	例数	HAM-D17 合計評点	変化量
ベースライン	215	20.9±5.1	-
6 週時	187	12.5±5.3	-8.3±5.2
12 週時	182	10.1±5.2	-10.6±5.6
24 週時	172	8.4±5.3	-12.6±6.5
52 週時	146	5.5±4.8	-15.6±6.1

(平均値±標準偏差)

〈糖尿病性神経障害に伴う疼痛〉

17.1.3 国内第Ⅲ相 二重盲検並行群間比較試験

糖尿病性神経障害に伴う疼痛の患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして 40mg 又は 60mg）又はプラセボを 12 週間投与した結果、主要評価指標である 24 時間平均疼痛重症度スコア週平均値の変化量は表 17-3 のとおりであり、デュロキセチン（40mg 及び 60mg 併合群）のプラセボに対する優越性が示された。また、デュロキセチン 40mg 群と 60mg 群で用量反応関係は認められなかつた^{17) 18)}。副作用発現頻度は 62.0% (106/171 例) であった。主な副作用は傾眠 21.6% (37/171 例)、恶心 14.0% (24/171 例)、便秘 5.3% (9/171 例)、倦怠感 5.3% (9/171 例)

であった^{17) 18)}。

表 17-3 24 時間平均疼痛重症度スコア週平均値及びベースラインからの変化量

投与群	24 時間平均疼痛重症度 スコア週平均値		変化量		
	ベース ライン ^{注 10)}	投与 12 週時 ^{注 10)}	ベースライン からの変化量 ^{注 11)}	プラセボとの対比較	
				群間差 (95%信頼区間)	p 値
プラセボ群	5.78±1.17 (167)	4.38±1.99 (150)	-1.61±0.18	-	-
デュロ キセチン	40 mg群	5.79±1.23 (85)	3.54±1.86 (73)	-2.41±0.21	-0.81 (-1.18, -0.43) 0.0103
	60 mg群	5.76±1.17 (86)	3.41±1.77 (72)	-2.53±0.21	-0.93 (-1.30, -0.56) 0.0440
	併合群	5.77±1.20 (171)	3.48±1.81 (145)	-2.47±0.18	-0.87 (-1.17, -0.56) <0.0001*

注 10：平均値±標準偏差（評価例数） 注 11：混合効果モデルに基づく調整平均値±標準誤差

投与群、観測週、投与群×観測週を固定効果、糖尿病の病型、糖尿病性神経障害罹病期間、24 時間平均疼痛重症度スコア週平均値のベースラインを共変量、被験者、治験実施医療機関を変量効果とした。

p : 有意確率、* : 有意差あり (p<0.05)

17.1.4 国内第Ⅲ相 長期投与試験

糖尿病性神経障害に伴う疼痛の患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして 40mg 又は 60mg）を最大 51 週間投与した結果、簡易疼痛調査一覧（BPI）-疼痛重症度（平均の痛み）スコアの変化量は表 17-4 のとおりであり、長期間にわたり鎮痛効果が維持された^{19) 20)}。

副作用発現頻度は 67.1% (173/258 例) であった。主な副作用は傾眠 11.2% (29/258 例)、HbA1c 増加 9.3% (24/258 例)、便秘 8.1% (21/258 例)、恶心 6.6% (17/258 例) であった²⁰⁾。

表 17-4 BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコア及びベースラインからの変化量

評価時期	例数	BPI-疼痛重症度 (平均の痛み) スコア	変化量
ベースライン	258	3.9±1.9	-
8 週時	245	2.6±1.7	-1.3±1.4
16 週時	230	2.4±1.8	-1.5±1.5
28 週時	214	2.1±1.7	-1.8±1.7
50/51 週時 ^{注 12)}	191	1.8±1.4	-2.2±1.6

注 12 : 60mg 群は 50 週、40mg 群は 51 週

(平均値±標準偏差)

〈線維筋痛症に伴う疼痛〉

17.1.5 国内第Ⅲ相 二重盲検並行群間比較試験

線維筋痛症患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして 60mg）又はプラセボを 14 週間投与した結果、主要評価指標である BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコアの 14 週時変化量は表 17-5 のとおりであり、主要解析（混合

効果モデルによる解析)において、デュロキセチン 60mg のプラセボに対する優越性は示されなかった。なお、副次解析である LOCF (Last Observation Carried Forward) 法により 14 週時の欠測値を補完した共分散分析では、群間に有意差が認められた^{21) 22)}。

副作用発現頻度は 64.4% (125/194 例) であった。主な副作用は傾眠 25.8% (50/194 例)、恶心 21.6% (42/194 例)、便秘 13.9% (27/194 例)、口渴 6.7% (13/194 例)、食欲減退 6.7% (13/194 例) であった²²⁾。

表 17-5 BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコア及びベースラインからの変化量

解析手法	投与群	BPI-疼痛重症度 (平均の痛み)スコア		変化量		
		ベース ライン ^{注 13}	投与 14 週時 ^{注 13}	ベースライン からの変化量 ^{注 14}	プラセボとの対比較	
					群間差 (95%信頼区間)	p 値
主要解析 混合効果 モデルに よる解析	プラ セボ群	6.13±1.35 (195)	4.33±1.97 (147)	-1.58 ±0.23	-	-
	60 mg群	6.05±1.29 (191)	3.88±1.84 (163)	-1.90 ±0.23	-0.32 (-0.70, 0.06)	0.0988
副次解析 共分散分 析 (LOCF)	プラ セボ群	6.13±1.35 (195)	4.55±2.02 (195)	-1.22 ±0.26	-	-
	60 mg群	6.05±1.29 (191)	4.13±1.94 (191)	-1.60 ±0.26	-0.38 (-0.74, -0.02)	0.0408 *

注 13：平均値±標準偏差（評価例数） 注 14：各解析手法に基づく調整平均値±標準誤差

【混合効果モデルによる解析】投与群、評価時点、投与群と評価時点の交互作用を固定効果、ベースラインの BPI-疼痛重症度（平均の痛み）、大うつ病性障害合併の有無を共変量とした。

【共分散分析】投与群を固定効果、ベースラインの BPI-疼痛重症度（平均の痛み）、大うつ病性障害合併の有無を共変量とした。

p : 有意確率、* : 有意差あり (p<0.05)

17.1.6 国内第Ⅲ相 長期投与試験

線維筋痛症患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして 60mg）を 50 週間投与した結果、BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコアの変化量は表 17-6 のとおりであり、長期間にわたり鎮痛効果が維持された^{23) 24)}。

副作用発現頻度は 63.8% (95/149 例) であった。主な副作用は傾眠 21.5% (32/149 例)、便秘 16.1% (24/149 例)、恶心 11.4% (17/149 例)、体重増加 7.4% (11/149 例)、口渴 6.7% (10/149 例)、倦怠感 5.4% (8/149 例) であった²³⁾。

表 17-6 BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコア及びベースラインからの変化量（平均値±標準偏差）

評価時期	例数	BPI-疼痛重症度 (平均の痛み)スコア	変化量
ベースライン	148	4.54±1.99	-
8 週時	148	3.50±2.01	-1.04±1.56
16 週時	146	3.45±2.17	-1.09±1.77
28 週時	134	3.32±2.10	-1.19±1.59
50 週時	115	3.27±2.34	-1.31±1.70

〈慢性腰痛症に伴う疼痛〉

17.1.7 国内第Ⅲ相 二重盲検並行群間比較試験

非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）の効果が不十分な慢性腰痛症患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして60mg）又はプラセボを14週間投与した結果、主要評価指標であるBPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコアの14週間変化量は表17-7のとおりであり、デュロキセチン60mg群のプラセボに対する優越性が示された²⁵⁾。

副作用発現頻度は48.3%（113/234例）であった。主な副作用は傾眠18.8%（44/234例）、便秘10.3%（24/234例）、恶心8.5%（20/234例）であった²⁶⁾。

表17-7 BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコア及びベースラインからの変化量

投与群	BPI-疼痛重症度 (平均の痛み)スコア		変化量		
	ベース ライン ^{注15}	投与 14週時 ^{注15}	ベースライン からの変化量 ^{注16}	プラセボとの対比較	
				群間差 (95%信頼区間)	p値
プラセボ群	5.09±1.04 (226)	3.16±1.78 (200)	-1.96±0.11	-	-
60mg群	5.14±1.11 (230)	2.73±1.69 (209)	-2.43±0.11	-0.46 (-0.77、-0.16)	0.0026*

注15：平均値±標準偏差（評価例数）

注16：混合効果モデルに基づく調整平均値±標準誤差

投与群、観測時点、投与群と観測時点の交互作用を固定効果、ベースラインのBPI-疼痛重症度（平均の痛み）を共変量とした。

p：有意確率、*：有意差あり（p<0.05）

17.1.8 国内第Ⅲ相 長期投与試験

慢性腰痛症患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして60mg）を最大50週間投与した結果、BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコアの変化量は表17-8のとおりであり、長期間にわたり鎮痛効果が維持された²⁷⁾。

副作用発現頻度は50.3%（76/151例）であった。主な副作用は傾眠18.5%（28/151例）、恶心10.6%（16/151例）、便秘8.6%（13/151例）、口渴6.0%（9/151例）であった²⁷⁾。

表17-8 BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコア及びベースラインからの変化量

評価時期	例数	BPI-疼痛重症度 (平均の痛み)スコア	変化量
ベースライン	150	3.89±1.55	-
8週時	142	2.35±1.72	-1.56±1.58
16週時	140	2.17±1.71	-1.76±1.78
28週時	137	1.95±1.54	-2.01±1.76
50週時	121	1.59±1.50	-2.26±1.63

（平均値±標準偏差）

〈変形性関節症に伴う疼痛〉

17.1.9 国内第Ⅲ相 二重盲検並行群間比較試験

試験開始前の3ヵ月間で月に14日以上の痛みを有する特発性変形性膝関節症患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして60mg）又はプラセボを14週間投与した結果、主要評価指標であるBPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコアの14週時変化量は表17-9のとおりであり、デュロキセチン60mg群のプラセボに対する優越性が示された²⁸⁾。

副作用発現頻度は43.3%（77/178例）であった。主な副作用は傾眠13.5%（24/178例）、口渴10.7%（19/178例）、便秘10.1%（18/178例）、恶心9.6%（17/178例）、倦怠感6.7%（12/178例）、食欲減退5.1%（9/178例）であった²⁸⁾。

表17-9 BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコア及びベースラインからの変化量

投与群	BPI-疼痛重症度 (平均の痛み)スコア		変化量		
	ベース ライン ^{注17}	投与 14週時 ^{注17}	ベースライン からの変化量 ^{注18}	プラセボ群との対比較	
				群間差 (95%信頼区間)	p値
プラセボ群	5.06±0.98 (176)	3.14±1.70 (161)	-1.80±0.12	-	-
60mg群	5.03±0.96 (177)	2.44±1.54 (160)	-2.57±0.12	-0.77 (-1.11、-0.43)	<0.0001*

注17：平均値±標準偏差（評価例数）

注18：混合効果モデルに基づく調整平均値±標準誤差

投与群、観測時点、投与群と観測時点の交互作用を固定効果、ベースラインのBPI-疼痛重症度（平均の痛み）を共変量とした。

p：有意確率、*：有意差あり（p<0.05）

17.1.10 国内第Ⅲ相 長期投与試験

試験開始前の3ヵ月間で月に14日以上の痛みを有する特発性変形性膝関節症患者を対象として、デュロキセチン塩酸塩カプセル（デュロキセチンとして60mg）を最大50週間投与した結果、BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコアの変化量は表17-10のとおりであり、長期間にわたり鎮痛効果が維持された²⁹⁾。

副作用発現頻度は51.6%（48/93例）であった。主な副作用は便秘17.2%（16/93例）、傾眠12.9%（12/93例）、口渴11.8%（11/93例）であった²⁹⁾。

表17-10 BPI-疼痛重症度（平均の痛み）スコア及びベースラインからの変化量

評価時期	例数	BPI-疼痛重症度 (平均の痛み)スコア	変化量
ベースライン	93	3.04±1.76	-
8週時	91	1.80±1.33	-1.25±1.35
16週時	88	1.59±1.34	-1.44±1.38
28週時	87	1.43±1.24	-1.63±1.42
50週時	81	1.52±1.54	-1.53±1.41

（平均値±標準偏差）

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

該当しない

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

該当しない

V I . 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
ベンラファキシン塩酸塩、ミルナシプラン塩酸塩

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

ラット視床下部あるいは脳内のセロトニン及び視床下部のノルアドレナリンの取り込みと共に阻害した (*in vitro*、*ex vivo*³⁰⁾ 及び *in vivo*³¹⁾)。

ラット前頭葉皮質における細胞外セロトニン及びノルアドレナリン濃度を共に増加させた³²⁾ (*in vivo*)。

各種神経伝達物質受容体に対する結合阻害活性³³⁾ 及びモノアミン酸化酵素阻害作用³¹⁾ は、セロトニン及びノルアドレナリン取り込み阻害活性³⁰⁾ に比べ弱かった (*in vitro*)。

(2) 薬効を裏付ける試験成績

ラット強制水泳試験において無動行動回数を減少させた³⁴⁾。

ラットの学習性無力状態を改善した³⁴⁾。

ラット神経障害性疼痛モデル（坐骨神経部分結紮モデル及びL5/L6脊髄神経結モデル）³⁵⁾ やその他の疼痛モデル（ラットホルマリン疼痛モデル、マウス酢酸ライジング試験、ラットカラゲニン試験及びラットカプサイシン誘発機械的アロディニアモデル）³⁶⁾ において鎮痛作用を示した。

(3) 作用発現時間・持続時間

該当資料なし

V II. 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

該当資料なし

(2) 臨床試験で確認された血中濃度

・単回投与

健康成人男性（8例）にデュロキセチン 10mg、20mg、40mg を食後単回経口投与したときの血漿中濃度及び薬物動態パラメータを図 16-1・表 16-1 に示す。

Cmax 及び AUC は用量の増加に従い増大した。Tmax 及び $T_{1/2}(\beta)$ は 10～40mg の用量範囲でほぼ一定であった¹⁾。

表 16-1 薬物動態パラメータ（健康成人、食後単回経口投与）

投与量 (mg)	例数	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	AUC ₀₋₄₈ (ng · hr/mL)	$T_{1/2}(\beta)$ (hr)
10	8	12.08 ± 10.09	7.8 ± 2.3	155.51 ± 94.64	12.75 ± 5.88 ^{注2)}
20		18.31 ± 10.89	7.5 ± 1.4	259.33 ± 141.84	15.34 ± 5.87
40		38.65 ± 19.46	6.9 ± 2.0	551.75 ± 239.64	10.56 ± 2.86

注 2 : 6 例 Cmax、AUC₀₋₄₈ : デュロキセチン塩酸塩として表示

(平均値 ± 標準偏差)

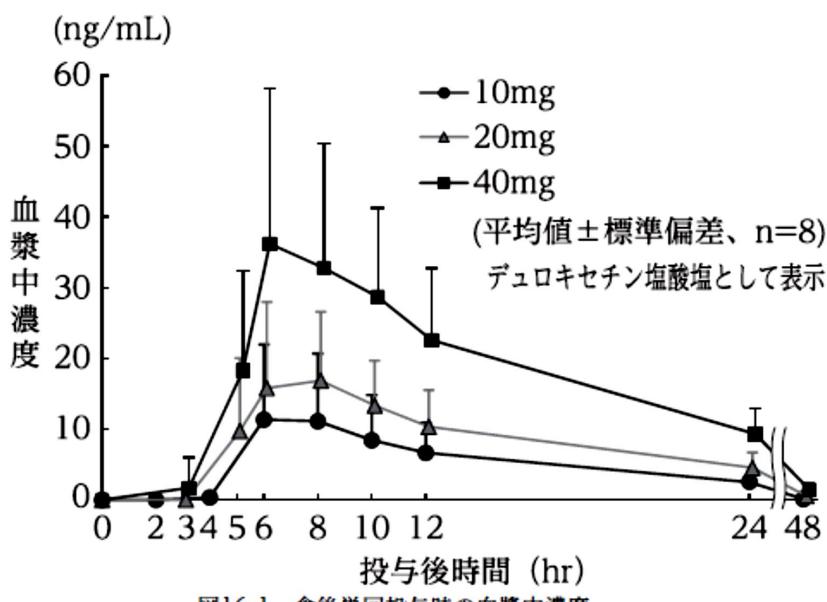


図16-1 食後単回投与時の血漿中濃度

・反復投与

健康成人男性（各 6 例）にデュロキセチン 20mg²⁾、40mg³⁾、60mg⁴⁾ を 1 日 1 回 7 日間、食後反復経口投与したときの薬物動態パラメータを表 16-2 に示す。

血漿中濃度推移は反復投与により上昇し 7 日目における Cmax、AUC は初回投与時と比べて増大したが、投与 7 日目には定常状態に達していた。

表 16-2 薬物動態パラメータ（健康成人、食後反復経口投与）

投与量 (mg)	例数		Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	AUC ₀₋₂₄ (ng · hr/mL)	T _{1/2} (β) (hr)
20	6	1日目	13.57 ±4.40	6.2 ±1.0	139.56 ±27.40	12.30 ±3.11
		7日目	16.24 ±4.95	6.0 ±0.0	205.32 ±45.34	12.09 ±2.58
40	6	1日目	22.17 ±12.67	6.7 ±2.9	254.15 ±151.73	13.78 ±6.82
		7日目	31.50 ±16.81	5.8 ±1.2	426.76 ±263.55	17.26 ±2.25
60	6	1日目	46.2 ±25.7	5.8 ±1.2	519.1 ±267.4	13.46 ±5.03
		7日目	68.1 ±20.8	5.7 ±0.5	895.8 ±344.3	13.18 ±2.26

Cmax、AUC₀₋₂₄：デュロキセチン遊離塩基として表示

(平均値±標準偏差)

・生物学的同等性試験

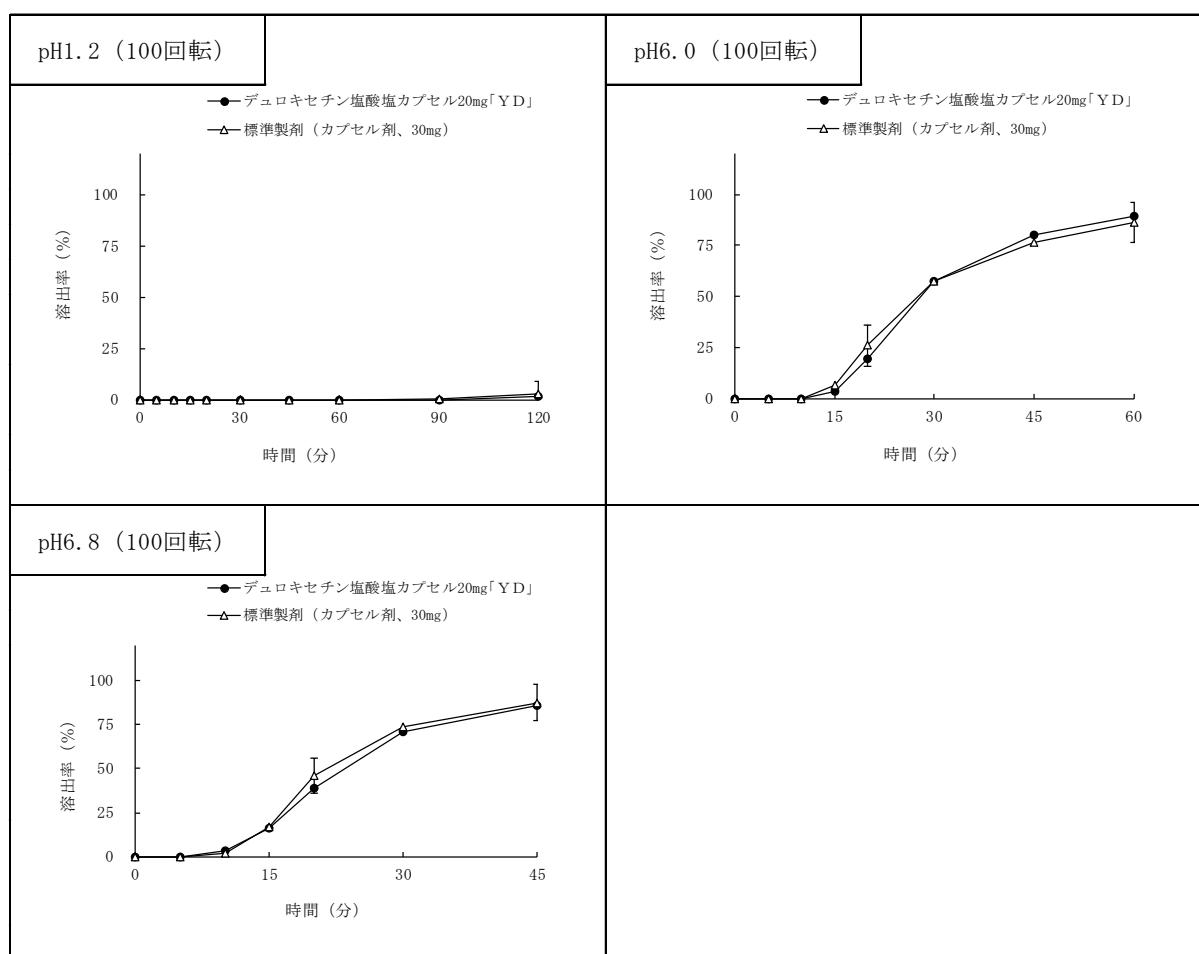
<デュロキセチンカプセル 20mg 「YD」>

デュロキセチンカプセル 20mg「YD」は、「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン(平成 24 年 2 月 29 日薬食審査発 0229 第 10 号)」に基づき、デュロキセチンカプセル 30mg「YD」を標準製剤としたとき、溶出挙動に基づき生物学的に同等とみなされた¹²⁾。

装置	回転バスケット法	温度	37±0.5°C
試験液量	900mL	回転数	100 回転
試験液	pH1.2 - 日本薬局方溶出試験第1液 pH6.0 - 薄めた McIlvaine 緩衝液 pH6.8 - 日本薬局方溶出試験第2液		
ガイド ライン	含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン(平成 24 年 2 月 29 日薬食審査発 0229 第 10 号)		
判定基準	pH1.2 規定された試験時間において試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±6% の範囲にある。また、最終比較時点における試験製剤の個々の溶出率について、試験製剤の平均溶出率±9% の範囲を超えるものが 12 個中 1 個以下で、±15% の範囲を超えるものがない。 pH6.0、pH6.8 標準製剤の平均溶出率が 40% 及び 85% 付近の適当な 2 時点において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±10% の範囲にある。また、最終比較時点における試験製剤の個々の溶出率について、試験製剤の平均溶出率±15% の範囲を超えるものが 12 個中 1 個以下で、±25% の範囲を超えるものがない。		

装置 回転数	試験液	ポイント	平均溶出率		差 (絶対値)
			標準製剤	試験製剤	
回転 バスケット法 100rpm	pH1.2	120 分	3.1%	1.8%	1.3%
	pH6.0	20 分	26.0%	19.7%	6.3%
		60 分	86.3%	89.5%	3.2%
	pH6.8	20 分	46.1%	39.3%	6.8%
		45 分	87.6%	86.2%	1.4%

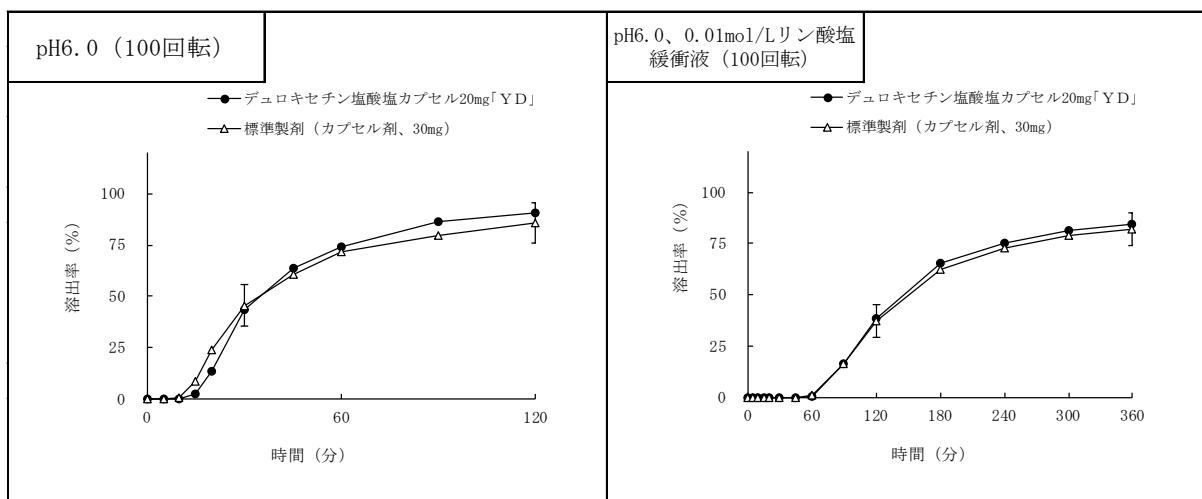
ベッセル	pH1.2		pH6.0		pH6.8	
	最終比較時点：120分		判定時点：60分		判定時点：45分	
	個々の溶出率(%)	溶出率差(%)	個々の溶出率(%)	溶出率差(%)	個々の溶出率(%)	溶出率差(%)
1	1.4	-0.4	91.0	1.5	75.7	-10.5
2	1.5	-0.3	90.0	0.5	78.9	-7.3
3	1.5	-0.3	89.5	0.0	78.5	-7.7
4	1.1	-0.7	93.9	4.4	83.2	-3.0
5	1.2	-0.6	90.2	0.7	86.0	-0.2
6	1.5	-0.3	90.5	1.0	89.6	3.4
7	1.9	0.1	85.7	-3.8	90.6	4.4
8	2.3	0.5	86.3	-3.2	90.8	4.6
9	2.1	0.3	89.6	0.1	95.1	8.9
10	2.4	0.6	90.6	1.1	95.4	9.2
11	2.2	0.4	92.2	2.7	88.4	2.2
12	2.4	0.6	84.7	-4.8	82.5	-3.7
平均溶出率(%)	1.8	—	89.5	—	86.2	—



装置	パドル法	温度	37±0.5°C
試験液量	900mL		
試験液および回転数	pH6.0 - 薄めた McIlvaine 緩衝液 100 回転 pH6.0 - 0.01mol/L リン酸塩緩衝液 50 回転		
ガイドライン	含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン(平成24年2月29日薬食審査発0229第10号)		
判定基準	pH6.0 (100回転) 標準製剤の平均溶出率が40%及び85%付近の適当な2時点において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±10%の範囲にあるか、又はf2関数の値が50以上である。また、最終比較時点における試験製剤の平均溶出率±15%の範囲を超えるものが12個中1個以下で、±25%の範囲を超えるものがない。		
	pH6.0、0.01mol/L リン酸塩緩衝液 (50回転) 標準製剤が規定された試験時間における平均溶出率の1/2の平均溶出率を示す適当な時点、及び規定された試験時間において、試験製剤の平均溶出率が標準製剤の平均溶出率±8%の範囲にある。また、最終比較時点における試験製剤の平均溶出率±12%の範囲を超えるものが12個中1個以下で、±20%の範囲を超えるものがない。		
	回転バスケット法およびパドル法の結果、デュロキセチンカプセル20mg「YD」はデュロキセチンカプセル30mg「YD」を標準製剤としたとき、溶出挙動が同等と判断され、生物学的に同等とみなされた。		

装置 回転数	試験液	ポイント	平均溶出率		差 (絶対値)
			標準製剤	試験製剤	
パドル法 100rpm	pH6.0	30分	45.6%	43.5%	2.1%
		120分	85.8%	90.7%	4.9%
パドル法 50rpm	pH6.0 0.01mol/L リン酸塩緩衝液	120分	37.4%	38.5%	1.1%
		360分	82.1%	84.3%	2.2%

ベッセル	pH6.0		pH6.0 0.01mol/L リン酸塩緩衝液	
	判定時点：120分		判定時点：360分	
	個々の溶出率 (%)	溶出率差 (%)	個々の溶出率 (%)	溶出率差 (%)
1	84.0	-6.7	82.9	-1.4
2	78.9	-11.8	86.3	2.0
3	77.7	-13.0	88.1	3.8
4	82.1	-8.6	81.6	-2.7
5	73.7	-17.0	85.9	1.6
6	80.7	-10.0	86.0	1.7
7	105.0	14.3	82.2	-2.1
8	99.0	8.3	83.0	-1.3
9	102.1	11.4	81.3	-3
10	101.2	10.5	84.9	0.6
11	102.8	12.1	83.0	-1.3
12	101.5	10.8	86.5	2.2
平均溶出率 (%)	90.7		84.3	



〈デュロキセチンカプセル 30mg 「YD」〉

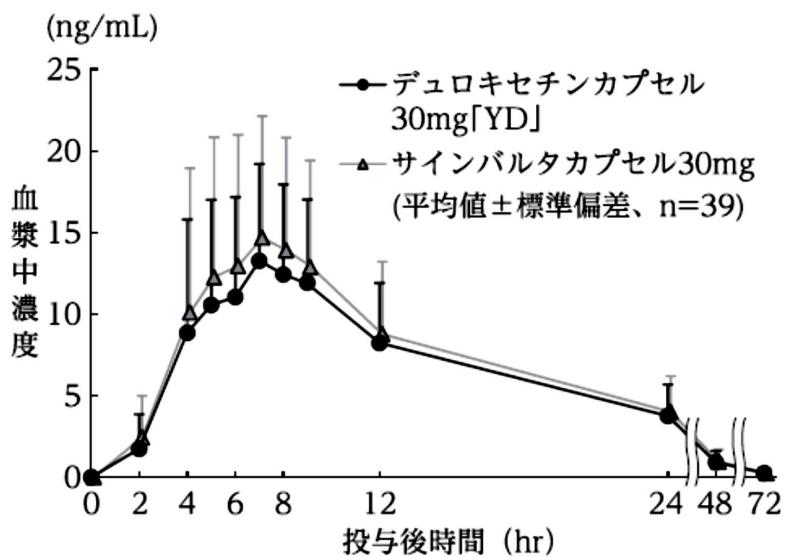
(1) 絶食時単回経口投与

「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成9年12月22日付医薬審査発第487号、平成24年2月29日付薬食審査発0229第10号一部改正)」

デュロキセチンカプセル 30mg 「YD」とサインバルタカプセル 30mg を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 カプセル (デュロキセチンとして 30mg) 健康成人男子 39 名に絶食時単回経口投与して血漿中未変化体濃度を測定した。得られた薬物動態パラメータ (AUC, Cmax) につい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、両製剤の生物学的同等性が確認された⁵⁾。

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₇₂ (ng · hr/mL)	C _{max} (ng/mL)	T _{max} (hr)	T _{1/2} (hr)
デュロキセチンカ プセル 30mg 「YD」	241.92 ±114.77	13.783 ±6.139	6.9 ±1.2	11.34 ±2.65
サインバルタカブ セル 30mg	263.36 ±136.58	15.694 ±8.085	6.4 ±1.5	11.26 ±2.29

平均値 ± 標準偏差 n=39



血漿中濃度並びに AUC、Cmax 等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

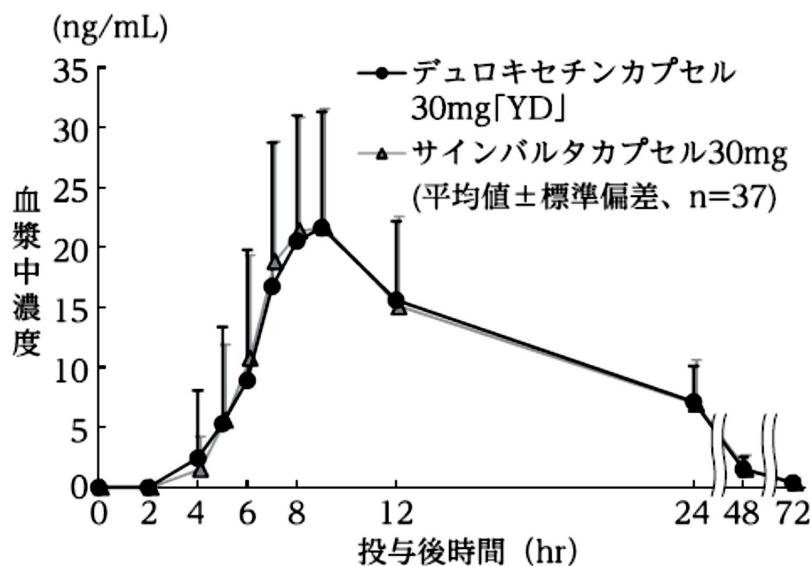
(2) 食後単回経口投与

「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン(平成 9 年 12 月 22 日付医薬審査発第 487 号、平成 24 年 2 月 29 日付薬食審査発 0229 第 10 号一部改正)」

デュロキセチンカプセル 30mg 「YD」とサインバルタカプセル 30mg を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 カプセル (デュロキセチンとして 30mg) 健康成人男子 37 名に食後単回経口投与して血漿中未変化体濃度を測定した。得られた薬物動態パラメータ (AUC、Cmax) につい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、両製剤の生物学的同等性が確認された⁵⁾。

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₇₂ (ng · hr/mL)	Cmax (ng/mL)	T _{max} (hr)	T _{1/2} (hr)
デュロキセチンカプセル 30mg 「YD」	384.79 ±171.25	22.765 ±11.135	8.4 ±1.0	10.79 ±1.75
サインバルタカプセル 30mg	380.70 ±195.46	23.179 ±10.376	8.2 ±0.9	10.72 ±1.58

平均値±標準偏差 n=37



血漿中濃度並びに AUC、Cmax 等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

(3) 中毒域

該当資料なし

(4) 食事・併用薬の影響

16.2.1 食事の影響

健康成人男性（7例）にデュロキセチン 20mg を空腹時あるいは食後に単回経口投与し、食事の影響を検討したときの薬物動態パラメータ及び統計解析結果を表 16-3 に示す。食後投与の Cmax は空腹時に比べ高い値を示し、有意差が認められたものの、Tmax、AUC、T_{1/2} (β)、Ae (尿中排泄量) は有意な変化を示さなかった⁶⁾。

表 16-3 薬物動態パラメータ（健康成人、食事の影響）

投与量(mg)		例数	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	AUC ₀₋₄₈ (ng · hr/mL)	T _{1/2} (β) (hr)	Ae ₀₋₄₈ (μg)
20	空腹時	7	8.53 ±4.12	5.7 ±0.8	116.33 ±58.16	9.01 ±1.42	11.36 ±7.04
	食後		10.97 ±6.17	6.0 ±0.0	133.82 ±66.72	9.27 ±0.79	11.93 ±6.06
p 値		0.0422*	0.2856	0.1427	0.7171	0.9499	

Cmax、AUC₀₋₄₈ : デュロキセチン塩酸塩として表示

(平均値±標準偏差)

Ae₀₋₄₈ (尿中排泄量) : デュロキセチン遊離塩基として表示

p : 有意確率、* : 有意差あり (p<0.05)

16.2.2 食事の影響及び投与時間の影響

健康成人女性（12例）を対象に、デュロキセチン 40mg を朝空腹時、朝食後、あるいは夜就寝時（空腹）にそれぞれ単回経口投与し、食事の影響及び投与時間の影響を検討したときの薬物動態パラメータ及び統計解析結果を表 16-4 に示す。Cmax、

AUC は朝食後投与と朝空腹時投与との間で有意差は認められなかった。朝食後投与の Tmax は朝空腹時投与に比べ延長し、有意差が認められた。朝食後投与における血漿中濃度の消失速度定数 (λz) は空腹時に比べ大きく、有意差が認められた。夜就寝時（空腹）投与の Cmax、AUC は朝空腹時投与に比べ低く、Tmax は延長し、それぞれ有意差が認められた⁷⁾（外国人によるデータ）。

表 16-4 薬物動態パラメータ（食事の影響、投与時間の影響）

薬物動態 パラメータ	Cmax ^{注4} (ng/mL)	Tmax ^{注5} (h)	AUC _{0-∞} ^{注4} (ng · hr/mL)	λz (hr ⁻¹)	T _{1/2} ^{注6} (hr)
朝空 腹時	1 回目 27.5 (30)	6.0 (4.0-10.0)	464.3 (32)	0.058 (23)	11.9 (8.2-17.5)
	2 回目 (36)	6.0 (1.0-10.0)	456.7 (41)	0.061 (21)	11.3 (8.0-14.9)
朝食後	24.1 (47)	10.0 (6.0-16.1)	402.3 (41)	0.070 (25)	9.8 (5.9-14.1)
夜就寝時 (空腹)	19.6 (35)	10.0 (4.0-16.0)	381.7 (40)	0.064 (17)	10.8 (8.1-16.3)
朝空腹 ^{注3} vs. 朝食後 p 値	0.405	<0.001*	0.060	0.004*	-
朝空腹 ^{注3} vs. 就寝時 p 値	<0.001*	<0.001*	0.005*	0.368	-

注 3 : 朝空腹時 1 回目、2 回目のデータを統合

注 4 : デュロキセチン遊離塩基として表示

注 5 : 中央値（最小値-最大値）

注 6 : 調和平均（最小値-最大値）

p : 有意確率、* : 有意差あり (p<0.05)

（平均値（変動係数）、12 例）

16.7.1 本剤が受ける影響

(1) フルボキサミン

健康成人男性（14 例）に、デュロキセチン（60mg 単回経口投与）とフルボキサミン（100mg/日反復経口投与）を併用投与し、デュロキセチンの薬物動態を評価した。フルボキサミンの併用により、デュロキセチンの Cmax、AUC はそれぞれ 2.41 倍、5.60 倍に増大、T_{1/2} は約 3 倍に延長、血漿クリアランスは 77% の減少がみられ、いずれも有意差が認められた¹¹⁾（外国人によるデータ）。[10.2 参照]

(2) パロキセチン

健康成人男性（12 例）に、デュロキセチン（40mg/日 1 回反復経口投与）とパロキセチン（20mg/日 1 回反復経口投与）を併用投与し、デュロキセチンの薬物動態を評価した。パロキセチンの併用により、デュロキセチンの Cmax、AUC はそれぞれ 1.60 倍、1.59 倍に増大、T_{1/2} は 1.26 倍に延長、血漿クリアランスは 37% の減少がみられ、いずれも有意差が認められた¹¹⁾（外国人によるデータ）。

[10.2 参照]

(3) ファモチジン、活性炭

健康成人男性（14 例）に、デュロキセチン（40mg 朝空腹時単回経口投与）とフ

アモチジン 40mg (朝空腹時単回経口投与)、活性炭液剤 (活性炭として 50g 朝空腹時単回経口投与) をそれぞれ併用投与し、デュロキセチンの薬物動態を評価した。デュロキセチンの吸収に及ぼすファモチジンの影響は小さかった。活性炭の併用により、デュロキセチンの Cmax、AUC はそれぞれ 68% 及び 65% に低下し、T_{1/2} は 0.91 倍に短縮し、いずれも有意差が認められた¹¹⁾ (外国人によるデータ)。

16.7.2 他剤に及ぼす影響

テオフィリン

健康成人男性 (10 例) に、デュロキセチン (60mg 1 日 2 回^{注7)} 反復経口投与) とテオフィリン (アミノフィリンとして 250mg の 30 分間点滴静脈内投与) を併用投与し、テオフィリンの薬物動態を評価した。テオフィリン薬物動態に有意な変化はみられなかった¹¹⁾ (外国人によるデータ)。

注 7: 本剤の承認された用法は 1 日 1 回朝食後に経口投与、1 日最大用量は 60mg である

16.7.3 相互に及ぼす影響

ロラゼパム

健康成人 (男性 8 例、女性 8 例) に、デュロキセチン (60mg 1 日 2 回^{注7)} 反復経口投与) とロラゼパム (2mg 1 日 2 回反復経口投与) を併用投与し、相互に及ぼす影響を評価した。薬物動態に相互作用はみられなかった¹¹⁾ (外国人によるデータ)。

注 7: 本剤の承認された用法は 1 日 1 回朝食後に経口投与、1 日最大用量は 60mg である。

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

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) 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

該当資料なし

5. 分布

(1) 血液一脳関門通過性

該当資料なし

(2) 血液一胎盤関門通過性

胎児移行

妊娠第12日目のラット（n=3～4）に¹⁴C-標識デュロキセチン塩酸塩（デュロキセチンとして45mg/kg）を経口投与したときの放射能の胎児移行率は投与量の0.02%以下であった⁸⁾。

胎児主要組織への移行

妊娠第18日目のラット（n=1）に¹⁴C-標識デュロキセチン塩酸塩（デュロキセチンとして45mg/kg）を経口投与したとき、胎児主要組織への放射能の移行が認められたが、投与後24時間では検出限界以下まで低下した⁸⁾。

(3) 乳汁への移行性

健康授乳婦〔6例（分娩12週後）〕に、デュロキセチン40mgを1日2回^{注7)}食後反復経口投与し、投与4日目朝投与後の血漿中及び乳汁中濃度を測定した結果、乳汁中への移行が認められ、乳汁中濃度のAUCは血漿中濃度のAUCの約1/4であった。乳児のデュロキセチン1日摂取量を推定した結果、およそ7μgであり、母体の投与量（80mg）の約10000分の1であった⁷⁾（外国人によるデータ）。[9.6参考]

注7：本剤の承認された用法は1日1回朝食後に経口投与、1日最大用量は60mgである

(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

(6) 血漿蛋白結合率

健康成人を対象とした単回及び反復投与試験における *ex vivo* の血清蛋白結合率を測定した結果、97～99%であった。結合率は血漿中デュロキセチン濃度に依存せず、反復投与による変化は認められなかった^{1) 2) 3)}。

6. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

該当資料なし

(2) 代謝に関する酵素 (CYP450 等) の分子種、寄与率

主に 4 位及び 5 位の水酸化が起こり、その反応には CYP1A2 及び CYP2D6 が関与していると考えられる⁹⁾ (*in vitro* 試験)。

(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

デュロキセチンの主代謝物は、4-ヒドロキシ デュロキセチン グルクロナيدで、他に 5-ヒドロキシ 6-メトキシ デュロキセチン サルフェート、5,6-ジヒドロキシ デュロキセチン グルクロナيد、6-ヒドロキシ 5-メトキシ デュロキセチン グルクロナيدが認められ、いずれもデュロキセチンが酸化された後、抱合を受けた代謝物であった⁷⁾ (外国人によるデータ)。

7. 排泄

糞中及び尿中にデュロキセチンはほとんど存在せず、投与量の 72.0%は代謝物として尿中に排泄され、18.5%は糞中に排泄された⁷⁾ (外国人によるデータ)。

8. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

9. 透析等による除去率

該当資料なし

10. 特定の背景を有する患者

・腎機能障害患者

高度の腎障害患者 [12 例 (男性 10 例、女性 2 例)] と健康成人 [12 例 (男性 10 例、女性 2 例) : クレアチニンクリアランス値が 75mL/min 以上]との間でデュロキセチ

ン 60mg 空腹時単回経口投与時の薬物動態を比較したとき、高度の腎障害患者においては健康成人と比べて $T_{1/2}$ には有意な差は認められなかつたが、Cmax 及び AUC はいずれも約 2 倍に増大し、それぞれ有意差が認められた⁷⁾（外国人によるデータ）。

[2.4、9.2.1 参照]

・ **肝機能障害患者**

中等度の肝硬変を有する患者（Child-Pugh B に分類）〔6 例（男性 5 例、女性 1 例）〕と健康成人〔6 例（男性 5 例、女性 1 例）〕との間でデュロキセチン 20mg 空腹時単回経口投与時の薬物動態を比較したとき、中等度の肝硬変を有する患者においては健康成人と比べて Cmax には有意な差は認められなかつたが、AUC は約 5 倍に増大し、 $T_{1/2}$ は約 3 倍に延長し、それぞれ有意差が認められた⁷⁾（外国人によるデータ）。

[8.5、9.3.2、11.1.5 参照]

・ **高齢者**

健康高齢男性と健康非高齢男性（各 6 例）との間でデュロキセチン 10mg 食後単回経口投与時の薬物動態を比較したとき、高齢者においては非高齢者に比べて有意な差は認められなかつたものの、Cmax は約 1.3 倍、AUC は約 1.6 倍にそれぞれ増大し、 $T_{1/2}$ は約 1.6 倍に延長する傾向を示した¹⁰⁾。[9.8 参照]

11. その他

該当資料なし

V III. 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）

2. 1 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

2. 2 モノアミン酸化酵素（MAO）阻害剤（セレギリン塩酸塩、ラサギリンメシル酸塩、サフィナミドメシル酸塩）を投与中あるいは投与中止後2週間以内の患者 [10.1 参照]

2. 3 高度の肝機能障害のある患者 [9.3.1 参照]

2. 4 高度の腎機能障害のある患者 [9.2.1、16.6.1 参照]

2. 5 コントロール不良の閉塞隅角緑内障の患者 [症状が悪化することがある。]

3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由

「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使用上の注意とその理由

「V. 4. 用量又は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

〈効能共通〉

8. 1 うつ症状を呈する患者は希死念慮があり、自殺企図のおそれがあるので、このような患者は投与開始早期並びに投与量を変更する際には患者の状態及び病態の変化を注意深く観察すること。なお、うつ病・うつ状態以外で本剤の適応となる疾患においても自殺企図のおそれがあり、さらにうつ病・うつ状態を伴う場合もあるので、このような患者にも注意深く観察しながら投与すること。 [5.1、8.2、8.3、8.4、9.1.5、9.1.6、15.1.1 参照]

8. 2 不安、焦燥、興奮、パニック発作、不眠、易刺激性、敵意、攻撃性、衝動性、アカシジア／精神運動不穏、軽躁、躁病等があらわれることが報告されている。また、因果関係は明らかではないが、これらの症状・行動を来たした症例において、基礎疾患の精神症状の悪化又は自殺念慮、自殺企図、他害行為が報告されている。患者の状態及び病態の変化を注意深く観察するとともに、これらの症状の増悪が観察された場合には、服薬量を增量せず、徐々に減量し、中止するなど適切な処置を行うこと。 [5.1、8.1、8.3、8.4、9.1.5、9.1.6、9.1.7、9.1.8、15.1.1 参照]

8. 3 自殺目的での過量服用を防ぐため、自殺傾向が認められる患者に処方する場合は、1回分の処方日数を最小限にとどめること。 [5.1、8.1、8.2、8.4、9.1.5、9.1.6、15.1.1 参照]

- 8.4 家族等に自殺念慮や自殺企図、興奮、攻撃性、易刺激性等の行動の変化及び基礎疾患の精神症状の悪化があらわれるリスク等について十分説明を行い、医師と緊密に連絡を取り合うように指導すること。[5.1、8.1、8.2、8.3、9.1.5、9.1.6、9.1.7、9.1.8、15.1.1 参照]
- 8.5 肝機能障害があらわれることがあるので、適宜肝機能検査（AST、ALT、γ-GTP 及び総ビリルビン等）を行うとともに、患者の症状を十分に観察すること。[9.3.2、11.1.5、16.6.2 参照]
- 8.6 心拍数増加、血圧上昇、高血圧クリーゼがあらわれることがあるので、適宜、血圧・脈拍数等を測定し、推移等に十分注意すること。[9.1.2、11.1.8 参照]
- 8.7 眠気、めまい等が起こることがあるので、自動車の運転等危険を伴う機械を操作する際には十分注意させること。また、患者に、これらの症状を自覚した場合は自動車の運転等危険を伴う機械の操作に従事しないよう、指導すること。
- 8.8 投与中止（特に突然の中止）により、不安、焦燥、興奮、浮動性めまい、錯感覚（電気ショック様感覚を含む）、頭痛、悪心及び筋痛等があらわれることが報告されている。投与を中止する場合には、突然の中止を避け、患者の状態を観察しながら徐々に減量すること。

〈糖尿病性神経障害に伴う疼痛〉

- 8.9 本剤による治療は原因療法ではなく対症療法であることから、糖尿病の治療を併せて行うこと。
- 8.10 本剤の投与により血糖値上昇・HbA1c 上昇等、糖尿病が悪化することがあるので、血糖値の推移等を慎重に観察するとともに、必要に応じて糖尿病治療薬の用量調節を行うこと。

〈慢性腰痛症に伴う疼痛、変形性関節症に伴う疼痛〉

- 8.11 本剤による治療は原因療法ではなく対症療法であることから、疼痛の原因があればその治療を併せて行い、薬物療法以外の療法も考慮すること。また、患者の状態を十分に観察し、本剤を漫然と投与しないこと。

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

9.1.1 前立腺肥大症等排尿困難のある患者

ノルアドレナリン再取り込み阻害作用により症状が悪化することがある。

9.1.2 高血圧又は心疾患のある患者

本剤投与前に適切にコントロールし、定期的に血圧・脈拍数等を測定すること。心拍数増加、血圧上昇、高血圧クリーゼがあらわれることがある。[8.6、11.1.8 参照]

9.1.3 緑内障又は眼内圧亢進のある患者

症状が悪化することがある。

9.1.4 過度のアルコール摂取者

肝障害が悪化する可能性がある。[10.2 参照]

9.1.5 自殺念慮又は自殺企図の既往のある患者、自殺念慮のある患者

自殺念慮、自殺企図があらわれることがある。[5.1、8.1、8.2、8.3、8.4、9.1.6、15.1.1 参照]

9.1.6 躁うつ病患者

躁転、自殺企図があらわれることがある。[5.1、8.1、8.2、8.3、8.4、9.1.5、15.1.1 参照]

9.1.7 脳の器質的障害又は統合失調症の素因のある患者

精神症状が増悪することがある。[8.2、8.4、9.1.8 参照]

9.1.8 衝動性が高い併存障害を有する患者

精神症状が増悪することがある。[8.2、8.4、9.1.7 参照]

9.1.9 てんかん等の痙攣性疾患又はこれらの既往歴のある患者

痙攣を起こすことがある。

9.1.10 出血性疾患の既往歴又は出血性素因のある患者

出血傾向が増強することがある。[10.2 参照]

(2) 腎機能障害患者

9.2.1 重度の腎機能障害のある患者

投与しないこと。本剤の血中濃度が上昇することがある。[2.4、16.6.1 参照]

9.2.2 軽度から中等度の腎機能障害のある患者

本剤の血中濃度が上昇することがある。

(3) 肝機能障害患者

9.3.1 高度の肝機能障害のある患者

投与しないこと。肝機能障害が悪化することがある。また、消失半減期が延長し、本剤の血中濃度が上昇することがある。[2.3 参照]

9.3.2 軽度から中等度の肝機能障害のある患者

肝機能障害が悪化することがある。また、消失半減期が延長し、本剤の血中濃度が上昇することがある。[8.5、11.1.5、16.6.2 参照]

(4) 生殖能を有するもの

設定されていない

(5) 妊婦

9.5 妊婦

妊娠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た場合にのみ投与すること。妊娠末期に SNRI、SSRI を投与された女性が出産した新生児において、入院期間の延長、呼吸補助、経管栄養を必要とする、離脱症状と同様の症状が出産直後にあらわれたとの報告があ

る。臨床所見としては、呼吸窮迫、チアノーゼ、無呼吸、発作、体温調節障害、哺乳障害、嘔吐、低血糖症、筋緊張低下、筋緊張亢進、反射亢進、振戦、びくつき、易刺激性、持続性の泣きが報告されている。

(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。ラット及びヒトで乳汁中へ移行することが報告されている。

[16.3.1 参照]

(7) 小児等

9.7 小児等

海外で実施された7～17歳の大うつ病性障害（DSM-IV-TR^{*}における分類）患者を対象としたプラセボ対照の臨床試験において有効性が確認できなかったとの報告がある。[5.2 参照]

* : DSM-IV-TR : American Psychiatric Association (米国精神医学会) の Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th edition, Text Revision (DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル)

(8) 高齢者

9.8 高齢者

患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。高齢者では薬物の消失が遅延し、血漿中濃度が上昇することがある。[16.6.3 参照]

また、高齢者においては、以下の点に注意すること。

- ・低ナトリウム血症、抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）の危険性が高くなることがある。[11.1.3 参照]
- ・めまい等により転倒を起こすことがある。

7. 相互作用

(1) 併用禁忌とその理由

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
モノアミン酸化酵素(MAO) 阻害剤 セレギリン塩酸塩 (エフピー) ラサギリンメシル酸塩 (アジレクト) サフィナミドメシル酸塩 (エクフィナ) [2.2 参照]	他の抗うつ剤で併用により発汗、不穏、全身痙攣、異常高熱、昏睡等の症状があらわれたとの報告がある。 MAO阻害剤の投与を受けた患者に本剤を投与する場合には、少なくとも2週間の間隔をおき、また、本剤からMAO阻害剤に切り替えるときは5日間の間隔をおくこと。	主にMAO阻害剤による神経外アミン総量の増加及び抗うつ剤によるモノアミン作動性神経終末におけるアミン再取り込み阻害によると考えられる。

(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
ピモジド	QT 延長、心室性不整脈 (Torsades de pointes を含む) 等の心血管系副作用が発現することがあるので注意すること。	本剤は、ピモジドの肝での酸化的代謝を阻害し、血中濃度を上昇させると考えられる。
アルコール [9.1.4 参照]	相互に中枢神経抑制作用を増強することがあるので注意すること。また、肝機能が悪化するおそれがある。	アルコールは中枢神経抑制作用を有する。また、過度のアルコール摂取と本剤との併用により、肝機能が悪化することがある。
中枢神経抑制剤 バルビツール酸誘導体、ロラゼパム等	相互に作用を増強があるので、本剤及びこれらの薬剤の用量を減量するなど注意して投与すること。	機序は不明
メチルチオニニウム塩化物水和物（メチレンブルー）	セロトニン症候群があらわれるおそれがある。	左記薬剤のMAO阻害作用によりセロトニン作用が増強される。
フルボキサミンマレイン酸塩、シプロフロキサシン、エノキサシン等 [16.7.1 参照]	本剤の血中濃度が上昇することがあるので、本剤の用量を減量するなど注意して投与すること。	これらの薬剤のCYP1A2阻害作用により、本剤の血中濃度が上昇することがある。 本剤とフルボキサミンとの併用により、本剤の血漿クリアラ

		ンスが減少したとの報告がある。
三環系抗うつ剤 アミトリプチリン塩酸塩、ノルトリプチリン塩酸塩、イミプラミン塩酸塩等 フェノチアジン系抗精神病剤 ペルフェナジン 抗不整脈剤 プロパフェノン塩酸塩、フレカイニド酢酸塩	これらの薬剤の血中濃度が上昇することがあるので、これらの薬剤の用量を減量するなど注意して投与すること。	本剤のCYP2D6阻害作用により、これらの薬剤の血中濃度が上昇することがある。 本剤とCYP2D6基質であるデシプラミンとの併用により、デシプラミンのAUCが増加したとの報告がある。
パロキセチン塩酸塩水和物、キニジン硫酸塩水和物等 [16.7.1 参照]	本剤の血中濃度が上昇することがあるので、本剤の用量を減量するなど注意して投与すること。	これらの薬剤のCYP2D6阻害作用により、本剤の血中濃度が上昇することがある。 本剤とパロキセチンとの併用により、本剤の血漿クリアランスが減少したとの報告がある。
セロトニン作用薬 炭酸リチウム、セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤(SNRI)及び選択的セロトニン再取り込み阻害剤(SSRI)、トラマドール塩酸塩、トリプタン系薬剤、L-トリプトファン含有製剤、リネゾリド等 セイヨウオトギリソウ(セント・ジョンズ・ワート)含有食品等 [11.1.1 参照]	相互にセロトニン作用を増強することによりセロトニン症候群等のセロトニン作用による症状があらわれることがあるので、本剤及びこれらの薬剤の用量を減量するなど注意して投与すること。	本剤はセロトニン再取り込み阻害作用を有するため、併用により、セロトニン作用が増強することがある。
降圧剤 クロニジン塩酸塩等	降圧剤の作用を減弱することがあるので、本剤の用量を減量もしくはこれらの薬剤を增量するなど注意して投与する	本剤のノルアドレナリン再取り込み阻害作用によると考えられる。

	こと。	
アドレナリン、ノルアドレナリン	これらの薬剤（特に注射剤）との併用により、心血管作用（血圧上昇等）が増強するがあるので、本剤及びこれらの薬剤の用量を減量するなど注意して投与すること。	本剤はノルアドレナリン再取り込み阻害作用を有するため、併用により、アドレナリン作用が増強することがある。
血漿蛋白との結合率の高い薬剤 ワルファリンカリウム等	相互に作用を増強するがあるので、本剤及びこれらの薬剤の用量を減量するなど注意して投与すること。	本剤は血漿蛋白との結合率が高いため、併用により、本剤及びこれらの薬剤の血中遊離濃度が上昇することがある。
出血傾向が増強する薬剤 非定型抗精神病剤、フェノチアジン系薬剤、三環系抗うつ剤、アスピリン等の非ステロイド系抗炎症剤、ワルファリンカリウム等 [9.1.10 参照]	出血傾向が増強するので、本剤及びこれらの薬剤の用量を減量するなど注意して投与すること。	SNRI、SSRI とこれらの薬剤との併用により、出血傾向が増強すると考えられる。

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、必要に応じて、減量、休薬又は中止するなどの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 セロトニン症候群（頻度不明）

不安、焦燥、興奮、錯乱、発汗、下痢、発熱、高血圧、固縮、頻脈、ミオクローヌス、自律神経不安定等があらわれることがある。セロトニン作用薬との併用時に発現する可能性が高くなるため、特に注意すること。異常が認められた場合には投与を中止し、体冷却、水分補給等の全身管理と共に適切な処置を行うこと。 [10.2参考]

11.1.2 悪性症候群（頻度不明）

発熱、無動緘默、強度の筋強剛、嚥下困難、頻脈、血圧の変動、発汗、白血球数增加、血清CK（CPK）上昇等の異常が認められた場合には、投与を中止し、体冷却、水分補給等の全身管理と共に適切な処置を行うこと。また、ミオグロビン尿を伴う腎機能の低下がみられ、急性腎障害に至ることがあるので注意すること。

11.1.3 抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）（頻度不明）

低ナトリウム血症、低浸透圧血症、尿中ナトリウム排泄量の増加、高張尿、痙攣、意識障害等を伴う抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）があらわれることがあるので、異常が認められた場合には投与を中止し、水分摂取の制限等適切な処置を行うこと。 [9.8参照]

11.1.4 痙攣（0.1%未満）、幻覚（頻度不明）

11.1.5 肝機能障害（0.1%未満）、肝炎（頻度不明）、黄疸（頻度不明）

AST、ALT、 γ -GTP、総ビリルビン等の上昇を伴う肝機能障害、肝炎、黄疸があらわれることがある。 [8.5、9.3.2、16.6.2参照]

11.1.6 皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson症候群）（頻度不明）

11.1.7 アナフィラキシー反応（頻度不明）

呼吸困難、痙攣、血管浮腫、蕁麻疹等を伴うアナフィラキシー反応があらわれることがある。

11.1.8 高血圧クリーゼ（頻度不明） [8.6、9.1.2参照]

11.1.9 尿閉（頻度不明）

症状があらわれた場合には投与を中止し、導尿を実施するなど適切な処置を行うこと。

（2）他の副作用

11.2 その他の副作用

	5%以上	1～5%未満	1%未満	頻度不明
過敏症 ^{注1}			発疹、そう痒、蕁麻疹	接触性皮膚炎、光線過敏反応、血管浮腫、皮膚血管炎
全身症状	倦怠感		ほてり、発熱、悪寒、脱水、脱力感	
精神 神経系	傾眠（24.3%）、頭痛、めまい	不眠、立ちくらみ、しびれ感、振戦、浮遊感	あくび、焦燥感、気分高揚、注意力障害、錐体外路症状、不安、異常夢（悪夢を含む）、頭がぼーっとする、性欲減退、躁病反応、錯覚、無感情、味覚	激越、オーガズム異常、嗜眠、睡眠障害、歯軋り、失見当識、攻撃性、怒り、歩行障害、開口障害、下肢静止不能症候群、異常感

			異常	
消化器	悪心 (22.4%)、食欲減退、口渴 (12.8%)、便秘 (12.4%)、下痢	腹部痛、嘔吐、腹部膨満感、腹部不快感、消化不良、胃炎	口内炎、歯痛、胃腸炎、咽頭不快感	咽頭炎、咽喉緊張、口臭、嚥下障害、顎微鏡の大腸炎
感覺器		耳鳴	視調節障害、眼乾燥、霧視、耳痛	散瞳、緑内障
循環器		動悸、頻脈、血圧上昇	起立性低血圧、上室性不整脈、失神	
肝臓		AST 上昇、ALT 上昇、γ-GTP 上昇、総ビリルビン上昇、Al-P 上昇、LDH 上昇		
血液			ヘモグロビン減少、赤血球減少、ヘマトクリット減少、鼻出血	異常出血 (斑状出血、胃腸出血等)、白血球減少
筋・骨格系			背部痛、関節痛、筋痛、肩こり、筋痙攣	筋緊張
泌尿器・生殖器		排尿困難	性機能異常 (月経異常、射精障害、勃起障害等)、排尿障害、血中クレアチニン上昇、BUN 上昇、頻尿、尿中アルブミン/クレアチニン比上昇、尿流量減少	多尿、閉経期症状、精巣痛
代謝・内分泌		高血糖、トリグリセリド上昇、総コレステロール上昇、尿中蛋白陽性	血中カリウム減少	甲状腺機能低下、低ナトリウム血症、乳汁漏出症、高プロラクチン血症、血中カリウム上昇
その他		発汗、体重減少、体重増加、CK (CPK) 上昇	浮腫、冷感、熱感、呼吸苦、胸痛、冷汗、咳嗽	

注1：症状があらわれた場合には投与を中止すること。

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 症状

海外において、本剤3000mgを超える（単剤又は他剤との併用）過量投与が報告されている。過量投与による徴候及び症状は傾眠、昏睡、セロトニン症候群、発作、嘔吐、頻脈であった。

13.2 処置

特異的な解毒剤は知られていない。必要に応じて、活性炭投与等の適切な処置を行なうこと。本剤は分布容積が大きいので、強制利尿、血液灌流、交換輸血はあまり効果的ではない。

11. 適用上の注意

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

14.1.1 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。

14.1.2 本剤は高温多湿を避けて保存するよう指導すること。

14.1.3 腸溶性コーティングを施しているため、カプセルの内容物を碎いたり、すりつぶしたりしないで服用するよう指導すること。原薬が酸に不安定であり、胃酸で失活することがある。

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

15.1.1 海外で実施された大うつ病性障害等の精神疾患を有する患者を対象とした、本剤を含む複数の抗うつ剤の短期プラセボ対照臨床試験の検討結果において、24歳以下の患者では、自殺念慮や自殺企図の発現のリスクが抗うつ剤投与群でプラセボ群と比較して高かった。なお、25歳以上の患者における自殺念慮や自殺企図の発現のリスクの上昇は認められず、65歳以上においてはそのリスクが減少した。[5.1、8.1、8.2、8.3、8.4、9.1.5、9.1.6 参照]

15.1.2 主に50歳以上を対象に実施された海外の疫学調査において、選択的セロトニン再取り込み阻害剤及び三環系抗うつ剤を含む抗うつ剤を投与された患者で、骨折のリスクが上昇したとの報告がある。

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

該当資料なし

(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

該当資料なし

(2) 反復投与毒性試験

該当資料なし

(3) 遺伝毒性試験

該当資料なし

(4) がん原性試験

該当資料なし

(5) 生殖発生毒性試験

該当資料なし

(6) 局所刺激性試験

該当資料なし

(7) その他の特殊毒性

該当資料なし

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

製剤：デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」

劇薬、処方箋医薬品^{注)} 注) 注意 - 医師等の処方箋により使用すること

デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」

劇薬、処方箋医薬品^{注)} 注) 注意 - 医師等の処方箋により使用すること

有効成分：デュロキセチン塩酸塩 効薬

2. 有効期間

有効期間 3 年

3. 包装状態での貯法

貯法：室温保存

4. 取扱い上の注意

設定されていない

5. 患者向け資材

患者向医薬品ガイド：あり

くすりのしおり：あり

その他の患者向資材： I . 4 . 適正使用に関して周知すべき特性の項参照

6. 同一成分・同効薬

同一成分

サインバルタカプセル

同効薬

ベンラファキシン塩酸塩、ミルナシプラン塩酸塩

7. 国際誕生年月日

該当しない

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価収載年月日、販売開始年月日

製品名	製造販売承認年月	承認番号	薬価基準収載年月日	販売開始年月日
デュロキセチンカプセル 20 mg 「YD」	2021年 2月 15 日	30300AMX00163	2021年 6月 18 日	2021年 6月 18 日
デュロキセチンカプセル 30 mg 「YD」	2021年 2月 15 日	30300AMX00164	2021年 6月 18 日	2021年 6月 18 日

9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月及びその内容

効能又は効果追加 慢性腰痛症、変形性関節症に伴う疼痛（2021年6月2日）

10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

該当しない

11. 再審査期間

該当しない

12. 投薬期間制限に関する情報

該当しない

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
デュロキセチン カプセル 20 mg 「YD」	1179052M1065	1179052M1065	128444701	622844401
デュロキセチン カプセル 30 mg 「YD」	1179052M2061	1179052M2061	128445401	622844501

14. 保険給付上の注意

本剤は診療報酬上の後発医薬品である。

X I . 文献

1. 引用文献

- 1)高橋明比古他：臨床精神薬理，2009；12：1411–1426
- 2)高橋明比古他：臨床精神薬理，2009；12：1439–1454
- 3)高橋明比古他：臨床精神薬理，2009；12：1455–1481
- 4)熊谷雄治：臨床精神薬理，2009；12：1483–1497
- 5)(株)陽進堂社内資料：生物学的同等性試験（カプセル 30mg）
- 6)高橋明比古他：臨床精神薬理，2009；12：1427–1437
- 7)臨床における薬物動態(サインバルタカプセル:2010年1月20日承認、申請資料概要 2.7.1.2、2.7.2.2、2.7.2.3)
- 8)ラットにおける胎盤・胎児移行性（サインバルタカプセル：2010年1月20日承認、申請資料概要 2.6.4.4）
- 9)デュロキセチンの酸化的代謝に関与するCYP分子種の同定（サインバルタカプセル：2010年1月20日承認、申請資料概要 2.6.4.7）
- 10)村崎光邦他：臨床精神薬理，2009；12：1499–1515
- 11)臨床における薬物相互作用試験（サインバルタカプセル：2010年1月20日承認、申請資料概要 2.7.2.2、2.7.6.3）
- 12)(株)陽進堂社内資料：生物学的同等性試験（カプセル 20mg）
- 13)樋口輝彦他：臨床精神薬理，2009；12：1613–1634
- 14)プラセボ及びパロキセチンを対照とした多施設共同二重盲検群間比較試験（サインバルタカプセル：2010年1月20日承認、申請資料概要 2.7.6.5.2）
- 15)プラセボ及びパロキセチンを対照とした無作為化二重盲検並行群間比較試験（サインバルタカプセル：2010年1月20日承認、審査報告書）
- 16)樋口輝彦：臨床精神薬理，2009；12：1579–1593
- 17)Yasuda, H. et al. : J. Diabetes Investig., 2011; 2: 132–139
- 18)糖尿病性神経因性疼痛多施設共同二重盲検群間比較試験（サインバルタカプセル：2012年2月22日承認、申請資料概要 2.7.6.1）
- 19)Yasuda, H. et al. : J. Diabetes Investig., 2016; 7: 100–108
- 20)糖尿病性神経障害に伴う疼痛を対象とした国内第III相継続投与試験(サインバルタカプセル：2012年2月22日承認、申請資料概要 2.7.6.2）
- 21)Murakami, M. et al. : Arthritis Res. Ther., 2015; 17: 224–236
- 22)線維筋痛症を対象とした国内第III相プラセボ対照試験（サインバルタカプセル：2015年5月26日承認、申請資料概要 2.7.6.1）
- 23)Murakami, M. et al. : Mod. Rheumatol., 2017; 27 (4) : 688–695
- 24)線維筋痛症を対象とした国内長期継続投与試験（サインバルタカプセル：2015年5月26日承認、申請資料概要 2.7.6.2）
- 25)Konno, S., et al. : Spine. 2016; 41: 1709–1717
- 26)慢性腰痛症を対象とした国内第III相プラセボ対照試験（サインバルタカプセル：2016年3月

18日承認、申請資料概要 2.7.6.1)

- 27)慢性腰痛症を対象とした国内第III相継続長期投与試験（サインバルタカプセル：2016年3月
18日承認、申請資料概要 2.7.6.5、2.5.4.5.2）
- 28)変形性関節症を対象とした国内第III相プラセボ対照試験（サインバルタカプセル：2016年12
月19日承認、申請資料概要 2.7.6.1）
- 29)変形性関節症を対象とした国内第III相継続長期投与試験（サインバルタカプセル：2016年12
月19日承認、申請資料概要 2.7.6.5、2.5.4.5.2）
- 30) *in vitro* 及び *ex vivo* におけるモノアミン取り込み阻害作用（サインバルタカプセル：2010
年1月20日承認、申請資料概要 2.6.2.2）
- 31)ラット及びマウスにおけるモノアミン取り込み阻害並びに *in vitro* におけるモノアミン酸
化酵素阻害作用（サインバルタカプセル：2010年1月20日承認、申請資料概要 2.6.2.2）
- 32)脳内の細胞外モノアミン濃度増加作用（サインバルタカプセル：2010年1月20日承認、申
請資料概要 2.6.2.2、2.6.2.6）
- 33)脳内各種神経伝達物質受容体に対する特異性試験（サインバルタカプセル：2010年1月20
日承認、申請資料概要 2.6.2.2）
- 34)ラットにおける抗うつ作用（サインバルタカプセル：2010年1月20日承認、申請資料概要
2.6.2.2）
- 35)神経障害性疼痛動物モデルにおける効果（サインバルタカプセル：2012年2月22日承認、
申請資料概要 2.6.2.2）
- 36)その他疼痛動物モデルにおける効果（サインバルタカプセル：2012年2月22日承認、申請
資料概要 2.6.2.2）
- 37) (株)陽進堂社内資料：溶出比較試験（カプセル 20mg）
- 38) (株)陽進堂社内資料：溶出比較試験（カプセル 30mg）
- 39) (株)陽進堂社内資料：加速試験（カプセル 20mg）
- 40) (株)陽進堂社内資料：加速試験（カプセル 30mg）

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

該当しない

2. 海外における臨床支援情報

該当しない

X III. 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) 粉砕

個別に照会すること。

照会先：株式会社 陽進堂 お客様相談室 0120 - 647 - 734

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性

個別に照会すること。

照会先：株式会社 陽進堂 お客様相談室 0120 - 647 - 734

2. その他の関連資料

該当資料なし



株式会社 陽進堂
富山県富山市婦中町萩島3697番地8号