

## 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

### 選択的直接作用型第Xa 因子阻害剤 リバーコキサバン口腔内崩壊錠

### リバーコキサバンOD錠10mg「JG」 リバーコキサバンOD錠15mg「JG」

### Rivaroxaban OD Tablets

剤形	素錠（口腔内崩壊錠）
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	OD錠 10mg : 1錠中 リバーコキサバン 10.000mg 含有 OD錠 15mg : 1錠中 リバーコキサバン 15.000mg 含有
一般名	和名：リバーコキサバン (JAN) 洋名：Rivaroxaban (JAN、INN)
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：2024年8月15日 薬価基準収載年月日：2024年12月6日 販売開始年月日：2024年12月6日
製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売元：日本ジェネリック株式会社
医薬情報担当者の連絡先	
問い合わせ窓口	日本ジェネリック株式会社 お客様相談室 TEL 0120-893-170 FAX 0120-893-172 医療関係者向けホームページ： <a href="https://medical.nihon-generic.co.jp/">https://medical.nihon-generic.co.jp/</a>

本IFは2024年12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。

# 医薬品インタビューフォーム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になった。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、「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、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

I F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。I F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I F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、I F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	1
(1)承認条件	1
(2)流通・使用上の制限事項	1
6. RMPの概要	1
II. 名称に関する項目	2
1. 販売名	2
(1)和名	2
(2)洋名	2
(3)名称の由来	2
2. 一般名	2
(1)和名（命名法）	2
(2)洋名（命名法）	2
(3)システム（stem）	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）又は本質	2
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	2
III. 有効成分に関する項目	3
1. 物理化学的性質	3
(1)外観・性状	3
(2)溶解性	3
(3)吸湿性	3
(4)融点（分解点）、沸点、凝固点	3
(5)酸塩基解離定数	3
(6)分配係数	3
(7)その他の主な示性値	3
2. 有効成分の各種条件下における安定性	3
3. 有効成分の確認試験法、定量法	3
IV. 製剤に関する項目	4
1. 剤形	4
(1)剤形の区別	4
(2)製剤の外観及び性状	4
(3)識別コード	4
(4)製剤の物性	4
(5)その他	4
2. 製剤の組成	4
(1)有効成分（活性成分）の含量及び添加剤	4
(2)電解質等の濃度	4
(3)熱量	5
3. 添付溶解液の組成及び容量	5
4. 力価	5
5. 混入する可能性のある夾雑物	5
6. 製剤の各種条件下における安定性	5
7. 調製法及び溶解後の安定性	8
8. 他剤との配合変化（物理化学的变化）	9
9. 溶出性	9
10. 容器・包装	14
(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	14
(2)包装	15
(3)予備容量	15
(4)容器の材質	15
11. 別途提供される資材類	15
12. その他	15
V. 治療に関する項目	17
1. 効能又は効果	17
2. 効能又は効果に関連する注意	17
3. 用法及び用量	17
(1)用法及び用量の解説	17
(2)用法及び用量の設定経緯・根拠	17
4. 用法及び用量に関連する注意	17
5. 臨床成績	17
(1)臨床データパッケージ	17
(2)臨床薬理試験	17
(3)用量反応探索試験	17
(4)検証的試験	18
1)有効性検証試験	18
2)安全性試験	21
(5)患者・病態別試験	21
(6)治療的使用	21
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	21
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	21
(7)その他	21
VI. 薬効薬理に関する項目	22
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	22
2. 薬理作用	22
(1)作用部位・作用機序	22
(2)薬効を裏付ける試験成績	22
(3)作用発現時間・持続時間	22
VII. 薬物動態に関する項目	23
1. 血中濃度の推移	23
(1)治療上有効な血中濃度	23
(2)臨床試験で確認された血中濃度	23
(3)中毒域	28
(4)食事・併用薬の影響	29
2. 薬物速度論的パラメータ	30
(1)解析方法	30
(2)吸収速度定数	30
(3)消失速度定数	30

(4)クリアランス.....	31	(1)臨床使用に基づく情報.....	42
(5)分布容積.....	31	(2)非臨床試験に基づく情報.....	42
(6)その他.....	31		
3. 母集団(ポピュレーション)解析.....	31		
(1)解析方法.....	31		
(2)パラメータ変動要因.....	31		
4. 吸収.....	31		
5. 分布.....	31		
(1)血液一脳関門通過性.....	31		
(2)血液一胎盤関門通過性.....	31		
(3)乳汁への移行性.....	31		
(4)髄液への移行性.....	31		
(5)他の組織への移行性.....	31		
(6)血漿蛋白結合率.....	31		
6. 代謝.....	32		
(1)代謝部位及び代謝経路.....	32		
(2)代謝に関与する酵素(CYP等)の分子種、寄与率.....	32		
(3)初回通過効果の有無及びその割合.....	32		
(4)代謝物の活性の有無及び活性比、存在比率.....	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		
<b>VII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目.....</b>	<b>34</b>		
1. 警告内容とその理由.....	34		
2. 禁忌内容とその理由.....	34		
3. 効能又は効果に関する注意とその理由.....	34		
4. 用法及び用量に関する注意とその理由.....	34		
5. 重要な基本的注意とその理由.....	35		
6. 特定の背景を有する患者に関する注意.....	36		
(1)合併症・既往歴等のある患者.....	36		
(2)腎機能障害患者.....	36		
(3)肝機能障害患者.....	37		
(4)生殖能を有する者.....	37		
(5)妊娠.....	37		
(6)授乳婦.....	37		
(7)小児等.....	37		
(8)高齢者.....	37		
7. 相互作用.....	37		
(1)併用禁忌とその理由.....	38		
(2)併用注意とその理由.....	38		
8. 副作用.....	39		
(1)重大な副作用と初期症状.....	40		
(2)他の副作用.....	40		
9. 臨床検査結果に及ぼす影響.....	41		
10. 過量投与.....	42		
11. 適用上の注意.....	42		
12. その他の注意.....	42		
<b>IX. 非臨床試験に関する項目.....</b>	<b>43</b>		
1. 薬理試験.....	43		
(1)薬効薬理試験.....	43		
(2)安全性薬理試験.....	43		
(3)他の薬理試験.....	43		
2. 毒性試験.....	43		
(1)単回投与毒性試験.....	43		
(2)反復投与毒性試験.....	43		
(3)遺伝毒性試験.....	43		
(4)がん原性試験.....	43		
(5)生殖発生毒性試験.....	43		
(6)局所刺激性試験.....	43		
(7)その他の特殊毒性.....	43		
<b>X. 管理的事項に関する項目.....</b>	<b>44</b>		
1. 規制区分.....	44		
2. 有効期間.....	44		
3. 包装状態での貯法.....	44		
4. 取扱い上の注意.....	44		
5. 患者向け資材.....	44		
6. 同一成分・同効葉.....	44		
7. 国際誕生年月日.....	44		
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.....	44		
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.....	45		
10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容.....	45		
11. 再審査期間.....	45		
12. 投薬期間制限に関する情報.....	45		
13. 各種コード.....	45		
14. 保険給付上の注意.....	45		
<b>X I. 文献.....</b>	<b>46</b>		
1. 引用文献.....	46		
2. その他の参考文献.....	47		
<b>X II. 参考資料.....</b>	<b>48</b>		
1. 主な外国での発売状況.....	48		
2. 海外における臨床支援情報.....	48		
<b>X III. 備考.....</b>	<b>49</b>		
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.....	49		
(1)粉碎.....	49		
(2)崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性.....	50		
2. その他の関連資料.....	50		

略語表

略語	略語内容
Al-P	アルカリホスファターゼ (Alkaline Phosphatase)
ALT	アラニンアミノトランスフェラーゼ (Alanine aminotransferase)
aPTT	活性化部分トロンボプラスチン時間 (Activated partial thromboplastin time)
AST	アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (Aspartate aminotransferase)
AUC	血漿中濃度一時間曲線下面積 (Area under the plasma concentration-time curve)
AUC <sub>(0-24)</sub>	投与 24 時間後までの AUC (AUC from zero to 24 hours)
AUC <sub>0-56</sub>	投与 56 時間後までの AUC (AUC from zero to 56 hours)
AUC <sub>0-72</sub>	投与 72 時間後までの AUC (AUC from zero to 72 hours)
AUC <sub>0-84</sub>	投与 84 時間後までの AUC (AUC from zero to 84 hours)
BUN	血中尿素窒素 (Blood urea nitrogen)
CLcr	クレアチニクリアランス (Creatinine clearance)
Cmax	最高血漿中濃度 (Maximum plasma concentration)
CV	変動係数 (Coefficient of variation)
CYP	チトクローム P450 (Cytochrome P450)
γ-GTP	γ-グルタミルトランスペプチダーゼ ( $\gamma$ -Glutamyl transpeptidase)
INR	国際標準比 (International normalized ratio)
IU	国際単位 (International unit)
kel	消失速度定数 (Elimination rate constant)
LDH	乳酸脱水素酵素 (Lactate dehydrogenase)
PT	プロトロンビン時間 (Prothrombin time)
PT-INR	プロトロンビン時間－国際標準比 (Prothrombin Time-International Normalized Ratio)
QD	1 日 1 回 (Quaque die)
RH	相対湿度 (Relative humidity)
S.D.	標準偏差 (Standard deviation)
T <sub>1/2</sub>	消失半減期 (Elimination half-life)
Tmax	最高血漿中濃度到達時間 (Time to maximum plasma concentration)

# I. 概要に関する項目

---

## 1. 開発の経緯

リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」 及びリバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」 はリバーロキサバンを含有する選択的直接作用型第Xa因子阻害剤である。

本邦でリバーロキサバン製剤は 2012 年に発売されている。

本剤は日本ジェネリック株式会社が後発医薬品として開発を企画し、「医薬品の承認申請について（平成 26 年 11 月 21 日 薬食発 1121 第 2 号）」に基づき、規格及び試験方法を設定、安定性試験、生物学的同等性試験を実施し、2024 年 8 月に製造販売承認を取得した。

## 2. 製品の治療学的特性

重大な副作用として、出血、肝機能障害・黄疸、間質性肺疾患、血小板減少、急性腎障害が報告されている。（「VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目 - 8. 副作用、（1）重大な副作用と初期症状」の項参照）

## 3. 製品の製剤学的特性

錠剤本体の両面に成分名、口腔内崩壊錠であること（OD）、含量及び屋号を印字し、識別性を向上させている。（「IV. 製剤に関する項目 - 1. 剤形、（2）製剤の外観及び性状」の項参照）

## 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

## 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

リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」

リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」

#### (2) 洋名

Rivaroxaban OD Tablets 10mg "JG"

Rivaroxaban OD Tablets 15mg "JG"

#### (3) 名称の由来

「一般的名称」 + 「剤形」 + 「含量」 + 「屋号」より命名

〔「医療用後発医薬品の承認申請にあたっての販売名の命名に関する留意事項について」(平成17年9月22日 薬食審査発第0922001号)に基づく〕

### 2. 一般名

#### (1) 和名 (命名法)

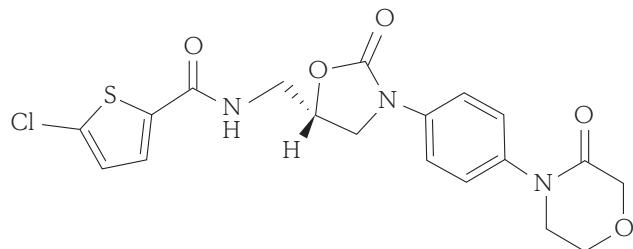
リバーロキサバン (JAN)

#### (2) 洋名 (命名法)

Rivaroxaban (JAN、INN)

#### (3) ステム (stem)

### 3. 構造式又は示性式



### 4. 分子式及び分子量

分子式 : C<sub>19</sub>H<sub>18</sub>ClN<sub>3</sub>O<sub>5</sub>S

分子量 : 435.88

### 5. 化学名 (命名法) 又は本質

5-Chloro-N-((5*S*)-2-oxo-3-[4-(3-oxomorpholin-4-yl)phenyl]-1,3-oxazolidin-5-yl)methyl)thiophene-2-carboxamide (IUPAC)

### 6. 慣用名、別名、略号、記号番号

特になし

### 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～微黄色の粉末である。

##### (2) 溶解性

1,3-ジメチル-2-イミダゾリジノンにやや溶けやすく、アセトニトリルに溶けにくく、エタノール（99.5）に極めて溶けにくく、水にほとんど溶けない。

##### (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、定量法

##### 有効成分の確認試験法

- (1) 紫外可視吸光度測定法
- (2) 赤外吸収スペクトル測定法（臭化カリウム錠剤法）
- (3) 粉末X線回折測定法

##### 有効成分の定量法

液体クロマトグラフィー

# IV. 製剤に関する項目

## 1. 剤形

### (1) 剤形の区別

素錠（口腔内崩壊錠）

### (2) 製剤の外観及び性状

販売名	リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」			リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」		
色・剤形	白色～帯黄白色円形の口腔内崩壊錠			白色～帯黄白色円形の口腔内崩壊錠		
外 形	表面 	裏面 	側面 	表面 	裏面 	側面 
大きさ ( mm )	直径：7.0 厚さ：3.1			直径：8.1 厚さ：3.6		
重量 ( mg )	120			180		

### (3) 識別コード

- リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」  
錠剤本体に記載：リバーロキサバン OD 10 JG
- リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」  
錠剤本体に記載：リバーロキサバン OD 15 JG

### (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

#### 有効成分（活性成分）の含量

- リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」  
1錠中 リバーロキサバン 10.000mg 含有
- リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」  
1錠中 リバーロキサバン 15.000mg 含有

#### 添加剤

D-マンニトール、D-マンニトール・低置換度ヒドロキシプロピルセルロース・ポリビニルアルコール（完全けん化物）造粒物、結晶セルロース、低置換度ヒドロキシプロピルセルロース、トウモロコシデンプン、クロスポビドン、ヒプロメロース、ラウリル硫酸ナトリウム、フマル酸ステアリルナトリウム、ステアリン酸マグネシウム

### (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. 力値

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

リバーロキサバン OD 錠 10mg 「JG」

◎ 加速試験<sup>1)</sup>

包装形態：PTP/アルミピロー包装

保存条件：40±1°C/75±5%RH

保存期間：6 カ月

試験項目：性状、確認試験、純度試験、製剤均一性試験、崩壊試験、溶出試験、定量試験

試験項目	性状	確認試験		純度試験	製剤均一性試験	崩壊試験	溶出試験	定量試験(%)
規格	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
試験開始時	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	101.4
1 カ月後	適合	—	—	適合	—	適合	適合	101.6
3 カ月後	適合	—	—	適合	—	適合	適合	100.6
6 カ月後	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	100.5

(1) 白色～帯黄白色円形の口腔内崩壊錠である。

(2) 赤外吸収スペクトル測定法（臭化カリウム錠剤法）：標準物質のスペクトルと一致

(3) 液体クロマトグラフィー：試料溶液及び標準溶液の主ピークの保持時間は一致、試料溶液及び標準溶液の吸収スペクトルは一致

(4) 類縁物質：個々の類縁物質 0.2%以下、総類縁物質 0.5%以下

(5) 含量均一性試験：判定値が 15.0%を超えない。

(6) 1 分以内

(7) 180 分間、75%以上（水 900mL、パドル法、50rpm）

(8) 表示量の 95.0～105.0%

最終包装製品を用いた加速試験（40°C、相対湿度 75%、6 カ月）の結果、通常の市場流通下において 3 年間安定であることが推測された。

◎アルミピロー開封後の安定性試験<sup>2)</sup>

包装形態：PTP シート

試験条件：①温度に対する安定性試験：40±2°C、3カ月（遮光）

②湿度に対する安定性試験：25±2°C/75±5%RH、3カ月（遮光）

③光に対する安定性試験：総照度 120 万 lx・hr/25°C (4000lx)

試験項目：性状、純度試験、崩壊試験、溶出試験、定量試験、硬度

試験項目		性状	純度試験	崩壊試験	溶出試験	定量試験 (%)	硬度 (N)
規格		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
試験開始時		適合（白色）	適合	適合	適合	100.1	43
①温度	3カ月後	適合（白色）	適合	適合	適合	101.2	43
②湿度	3カ月後	適合（白色）	適合	適合	適合	101.9	40
③光	120 万 lx・hr	適合（微黄白色）*	適合	適合	適合	100.2	46

(1) 白色～帯黄白色円形の口腔内崩壊錠である。

(2) 類縁物質：個々の類縁物質 0.2%以下、総類縁物質 0.5%以下

(3) 1分以内

(4) 180 分間、75%以上（水 900mL、パドル法、50rpm）

(5) 表示量の 95.0～105.0%

(6) 参考値

\* 印字部に変化（退色）が認められた。

◎無包装状態での安定性試験<sup>3)</sup>

試験条件：①温度に対する安定性試験：40±2°C、3カ月（遮光・気密容器）

②湿度に対する安定性試験：25±2°C/75±5%RH、3カ月（遮光・開放）

③光に対する安定性試験：総照度 120 万 lx・hr/25°C (4000lx・シャーレ+ラップ (フタ))

試験項目：性状、純度試験、崩壊試験、溶出試験、定量試験、硬度

試験項目	性状	純度試験 (%)		崩壊試験	溶出試験	定量試験 (%)	硬度 (N)
		個々の類縁物質	総類縁物質				
規格	(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)
試験開始時	適合（白色）	0.04	0.06	適合	適合	100.1	43
①温度	3カ月後	0.04	0.06	適合	適合	100.9	49
②湿度	3カ月後	0.04	0.06	適合	適合	101.3	26(変化あり)
③光	120 万 lx・hr	適合（帶黄白色）*	0.04	0.10	適合	適合	101.0
							47

(1) 白色～帯黄白色円形の口腔内崩壊錠である。

(2) 類縁物質：個々の類縁物質 0.2%以下、総類縁物質 0.5%以下

(3) 1分以内

(4) 180 分間、75%以上（水 900mL、パドル法、50rpm）

(5) 表示量の 95.0～105.0%

(6) 参考値：下記答申では、硬度変化が 30%以上で「変化あり（規格内）」、かつ硬度が 2.0kg 重（19.6N）未満の場合、「変化あり（規格外）」とされている。なお、上記の表では「変化あり（規格内）」を「変化あり」と記載した。

※ 印字部に変化（退色）が認められた。

安定性の評価は「錠剤・カプセル剤の無包装状態での安定性試験法について（答申）平成 11 年 8 月 20 日」に記載された各試験項目の評価基準に従った。

### リバーロキサバン OD 錠 15mg 「JG」

#### ◎ 加速試験<sup>4)</sup>

包装形態：PTP/アルミピロー包装

保存条件：40±1°C/75±5%RH

保存期間：6 カ月

試験項目：性状、確認試験、純度試験、製剤均一性試験、崩壊試験、溶出試験、定量試験

試験項目	性状	確認試験		純度試験	製剤均一性試験	崩壊試験	溶出試験	定量試験(%)
規格	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
試験開始時	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	101.0
1 カ月後	適合	—	—	適合	—	適合	適合	101.8
3 カ月後	適合	—	—	適合	—	適合	適合	100.2
6 カ月後	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	100.4

(1) 白色～帯黄白色円形の口腔内崩壊錠である。

(2) 赤外吸収スペクトル測定法（臭化カリウム錠剤法）：標準物質のスペクトルと一致

(3) 液体クロマトグラフィー：試料溶液及び標準溶液の主ピークの保持時間は一致、試料溶液及び標準溶液の吸収スペクトルは一致

(4) 類縁物質：個々の類縁物質 0.2%以下、総類縁物質 0.5%以下

(5) 含量均一性試験：判定値が 15.0%を超えない。

(6) 1 分以内

(7) 180 分間、75%以上（水 900mL、パドル法、50rpm）

(8) 表示量の 95.0～105.0%

最終包装製品を用いた加速試験（40°C、相対湿度 75%、6 カ月）の結果、通常の市場流通下において 3 年間安定であることが推測された。

#### ◎ アルミピロー開封後の安定性試験<sup>5)</sup>

包装形態：PTP シート

試験条件：①温度に対する安定性試験：40±2°C、3 カ月（遮光）

②湿度に対する安定性試験：25±2°C/75±5%RH、3 カ月（遮光）

③光に対する安定性試験：総照度 120 万 lx・hr/25°C (4000lx)

試験項目：性状、純度試験、崩壊試験、溶出試験、定量試験、硬度

試験項目		性状	純度試験	崩壊試験	溶出試験	定量試験 (%)	硬度 (N)
規格		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
試験開始時		適合 (白色)	適合	適合	適合	101.4	43
①温度	3 カ月後	適合 (白色)	適合	適合	適合	100.1	46
②湿度	3 カ月後	適合 (白色)	適合	適合	適合	100.5	44
③光	120 万 lx・hr	適合 (微黄白色)	適合	適合	適合	99.8	48

- (1) 白色～帶黃白色円形の口腔内崩壊錠である。
- (2) 類縁物質：個々の類縁物質 0.2%以下、総類縁物質 0.5%以下
- (3) 1 分以内
- (4) 180 分間、75%以上 (水 900mL、パドル法、50rpm)
- (5) 表示量の 95.0～105.0%
- (6) 参考値

#### ◎無包装状態での安定性試験<sup>6)</sup>

試験条件：①温度に対する安定性試験：40±2°C、3 カ月（遮光・気密容器）  
 ②湿度に対する安定性試験：25±2°C/75±5%RH、3 カ月（遮光・開放）  
 ③光に対する安定性試験：総照度 120 万 lx・hr/25°C (4000lx・シャーレ+ラップ (フタ))

試験項目：性状、純度試験、崩壊試験、溶出試験、定量試験、硬度

試験項目	性状	純度試験 (%)		崩壊試験	溶出試験	定量試験 (%)	硬度 (N)
		個々の類縁物質	総類縁物質				
規格	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
試験開始時		適合 (白色)	0.04	0.06	適合	適合	101.4
①温度	3 カ月後	適合 (白色)	0.04	0.06	適合	適合	101.0
②湿度	3 カ月後	適合 (白色)	0.04	0.06	適合	適合	100.0
③光	120 万 lx・hr	適合 (帶黃白色)	0.04	0.07	適合	適合	100.2
							51

- (1) 白色～帶黃白色円形の口腔内崩壊錠である。
- (2) 類縁物質：個々の類縁物質 0.2%以下、総類縁物質 0.5%以下
- (3) 1 分以内
- (4) 180 分間、75%以上 (水 900mL、パドル法、50rpm)
- (5) 表示量の 95.0～105.0%
- (6) 参考値：下記答申では、硬度変化が 30%以上で「変化あり（規格外）」、かつ硬度が 2.0kg 重 (19.6N) 未満の場合、「変化あり（規格外）」とされている。なお、上記の表では「変化あり（規格外）」を「変化あり」と記載した。

安定性の評価は「錠剤・カプセル剤の無包装状態での安定性試験法について（答申）平成 11 年 8 月 20 日」に記載された各試験項目の評価基準に従った。

#### 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（物理化学的变化）

該当資料なし

## 9. 溶出性

### 【溶出挙動の類似性】

リバーロキサバン OD 錠 10mg 「JG」<sup>7)</sup>

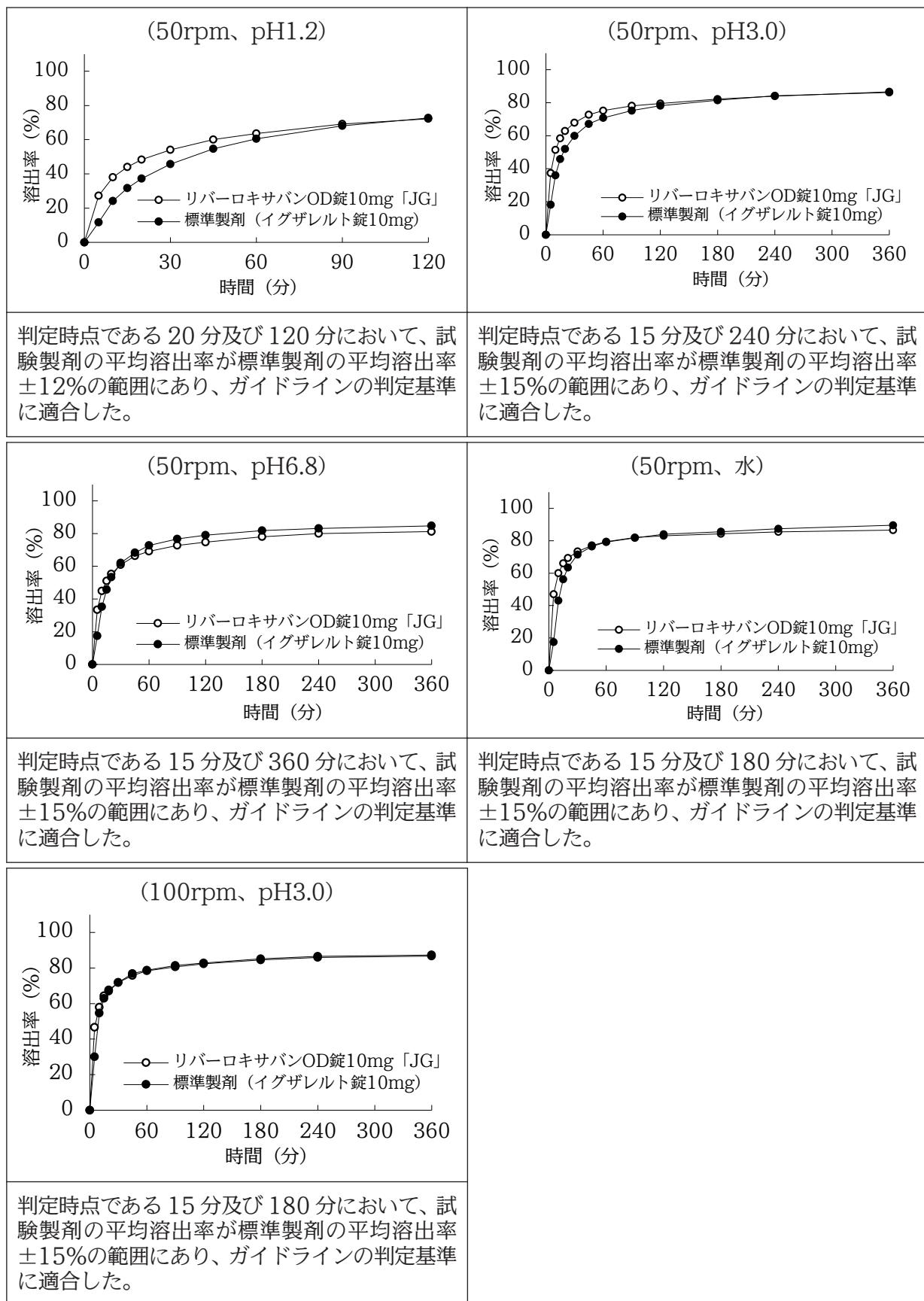
「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について（令和2年3月19日 薬生薬審発0319第1号）」に従う。

試験方法	日本薬局方 一般試験法溶出試験法（パドル法）			
試験条件	回転数/試験液	50rpm	pH1.2	日本薬局方 溶出試験第1液
			pH3.0	薄めた McIlvaine の緩衝液
			pH6.8	日本薬局方 溶出試験第2液
			水	日本薬局方 精製水
		100rpm	pH3.0	薄めた McIlvaine の緩衝液
試験液量：900mL 試験回数：12 ベッセル				
分析法	液体クロマトグラフィー			

### ・判定基準

回転数 (rpm)	試験液	判定基準
50	pH1.2	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當な時点、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±12%の範囲にあるか、又は $f_2$ 関数の値が 46 以上である。
	pH3.0	標準製剤の平均溶出率が 40% 及び 85% 付近の適當な 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 $f_2$ 関数の値は 42 以上である。
	pH6.8	
	水	
100	pH3.0	

・試験結果



溶出挙動の類似性の判定（平均溶出率）

回転数 (rpm)	試験液	判定時点 (min)	平均溶出率 (%)		判定
			標準製剤（イグザレルト錠 10mg）	試験製剤（リバーロキサバ ンOD錠10mg「JG」）	
50	pH1.2	20	37.3	48.4	適合
		120	72.7	72.2	
	pH3.0	15	45.9	58.4	適合
		240	84.2	84.0	
	pH6.8	15	45.8	51.1	適合
		360	84.7	81.2	
100	水	15	56.2	66.1	適合
		180	85.6	84.3	
	pH3.0	15	62.9	64.3	適合
		180	85.1	84.5	

・結論

標準製剤と試験製剤の平均溶出率を比較したところ、いずれの試験条件においても「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」の判定基準に適合していた。

以上より、標準製剤と試験製剤の溶出挙動の類似性が確認された。

リバーロキサバンOD錠15mg「JG」<sup>⑧)</sup>

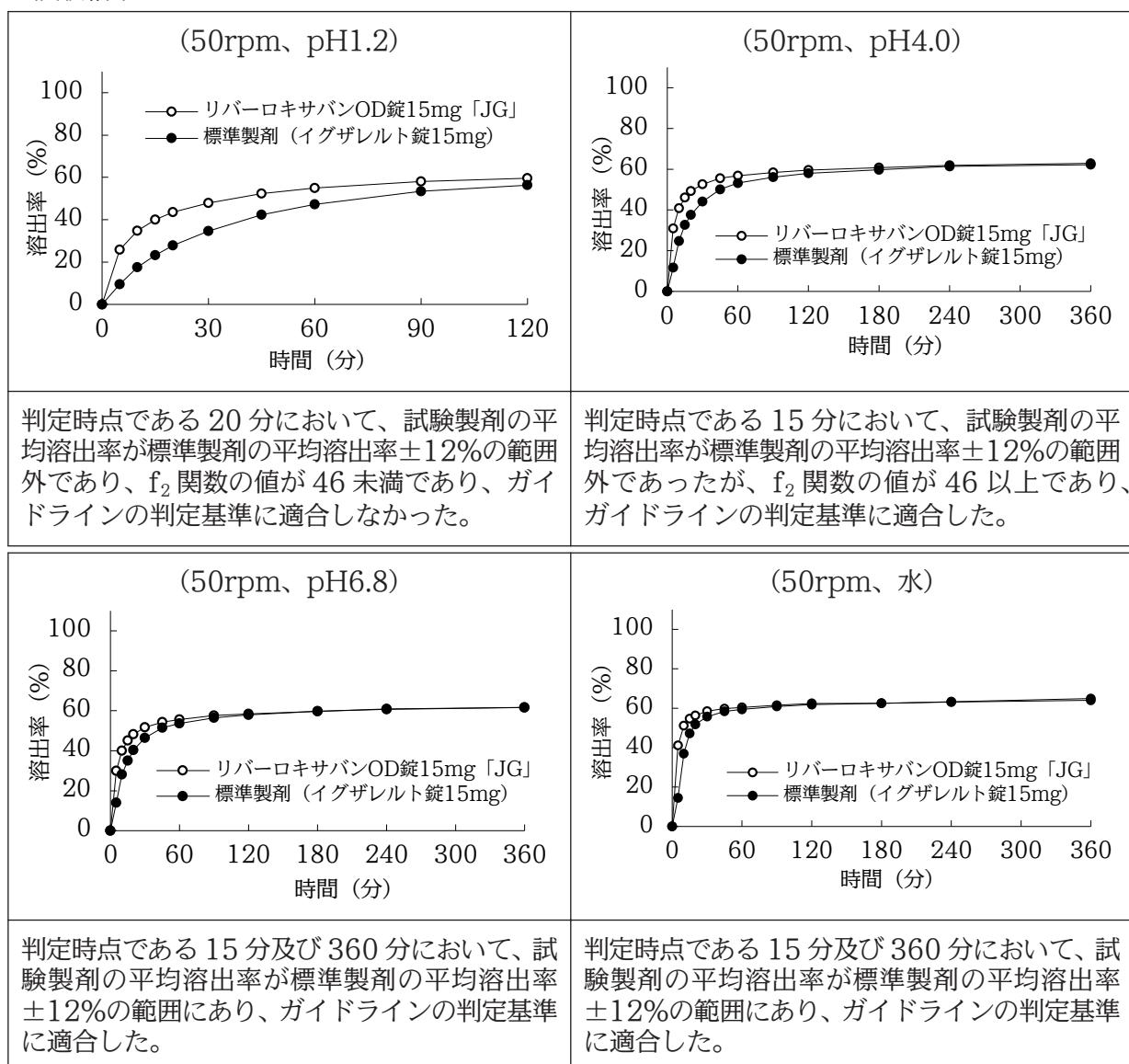
「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について（令和2年3月19日 薬生薬審発0319第1号）」に従う。

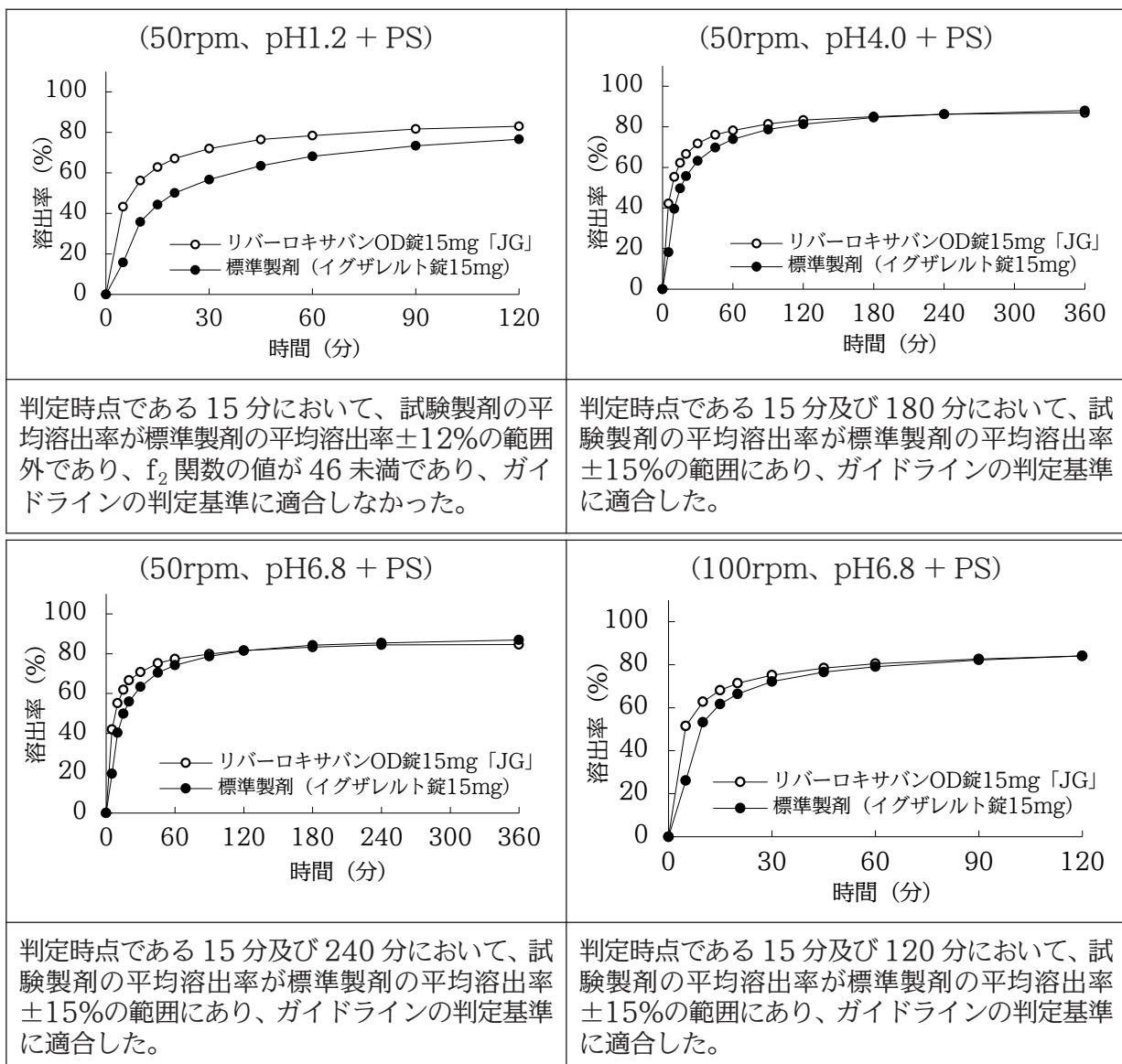
試験方法	日本薬局方 一般試験法溶出試験法（パドル法）				
試験条件	回転数/試験液	50rpm	pH1.2	日本薬局方 溶出試験第1液	
			pH4.0	薄めたMcIlvaineの緩衝液	
			pH6.8	日本薬局方 溶出試験第2液	
			水	日本薬局方 精製水	
			pH1.2 + PS	ポリソルベート80を0.5%（W/V）添加した日本薬局方 溶出試験第1液	
			pH4.0 + PS	ポリソルベート80を0.5%（W/V）添加した薄めたMcIlvaineの緩衝液	
			pH6.8 + PS	ポリソルベート80を0.5%（W/V）添加した日本薬局方 溶出試験第2液	
		100rpm	pH6.8 + PS	ポリソルベート80を0.5%（W/V）添加した日本薬局方 溶出試験第2液	
	試験液量：900mL 試験回数：12ベッセル				
分析法	液体クロマトグラフィー				

・判定基準

回転数 (rpm)	試験液	判定基準
50	pH1.2	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±12%の範囲にあるか、又は $f_2$ 関数の値が46以上である。
	pH4.0	
	pH6.8	
	水	
	pH1.2 + PS	
	pH4.0 + PS	
	pH6.8 + PS	
100	pH6.8 + PS	

・試験結果





### 溶出挙動の類似性の判定（平均溶出率）

回転数 (rpm)	試験液	判定時点 (min)	平均溶出率 (%)		判定
			標準製剤（イグザレルト錠 15mg）	試験製剤（リバーロキサバ ンOD錠 15mg「JG」）	
50	pH1.2	20	27.8	43.6	不適合
		120	56.3	59.6	
		$f_2$ 関数の値 : 45.1			
	pH4.0	15	32.7	46.1	適合
		360	62.2	62.9	
		$f_2$ 関数の値 : 53.2			
100	pH6.8	15	35.1	45.1	適合
		360	61.7	61.6	
	水	15	47.2	54.7	適合
		360	64.9	64.0	
	pH1.2 + PS	15	44.3	62.9	不適合
		120	76.6	83.0	
		$f_2$ 関数の値 : 38.9			
	pH4.0 + PS	15	49.7	62.2	適合
		180	84.6	85.0	
	pH6.8 + PS	15	49.8	61.9	適合
		240	85.5	84.5	
	pH6.8 + PS	15	61.7	68.1	適合
		120	84.0	84.1	

#### ・ 結論

試験製剤と標準製剤の平均溶出率を比較したところ、50rpm の pH1.2、pH1.2 + PS 以外の条件では 基準に適合したが、50rpm の pH1.2、pH1.2 + PS では基準に適合しなかった。しかし、生物学的同等性試験ガイドラインにおいて、「本試験による類似性の判定は、生物学的に同等であることを意味するものではない」と記載されている。試験製剤の溶出挙動は、標準製剤の溶出挙動と類似していないと判定されたが、体内薬物動態を確認したところ、両製剤の生物学的同等性が確認された。

「VII. 薬物動態に関する項目 - 1. 血中濃度の推移、(2) 臨床試験で確認された血中濃度」の項参照

### 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

- ・リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」  
100錠 [10錠 (PTP) ×10]  
500錠 [10錠 (PTP) ×50]
- ・リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」  
100錠 [10錠 (PTP) ×10]  
500錠 [10錠 (PTP) ×50]

## (3) 予備容量

該当しない

## (4) 容器の材質

ポリ塩化ビニル・ポリエチレン・ポリ塩化ビニリデン複合シート/アルミニウム箔 (PTP)、アルミニウム・ポリエチレンラミネートフィルム (ピロー)、紙箱

## 11. 別途提供される資材類

該当しない

## 12. その他

自動錠剤分包機 (TOSHO Xana-4001U2 Advance) による落下試験

- ・リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」<sup>9)</sup>

条件	カセットの詰まり	欠けた錠剤の個数 (錠)	
		一目でわかる欠け 1.0mm <sup>2</sup> 以上	注意深く観察すると 見える欠け 1.0mm <sup>2</sup> 未満
最上段	1錠×100包	なし <sup>注1)</sup>	0
	3錠×50包	なし <sup>注1)</sup>	0
中段	1錠×100包	なし <sup>注1)</sup>	0
	3錠×50包	なし <sup>注1)</sup>	0
最下段	1錠×100包	なし <sup>注1)</sup>	0
	3錠×50包	なし <sup>注1)</sup>	0

注 1) 分包終了後、ローターカセット内は少し粉がふいていた。また、錠剤通過経路に粉の付着が認められた。

- リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」<sup>10)</sup>

条件	カセットの詰まり	欠けた錠剤の個数（錠）	
		一目でわかる欠け 1.0mm <sup>2</sup> 以上	注意深く観察すると 見える欠け 1.0mm <sup>2</sup> 未満
最上段	1錠×100包	なし <sup>注2)</sup>	0 16
	3錠×50包	なし <sup>注2)</sup>	0 15
中段	1錠×100包	なし <sup>注1)</sup>	0 13
	3錠×50包	なし <sup>注2)</sup>	0 9
最下段	1錠×100包	なし <sup>注2)</sup>	0 10
	3錠×50包	なし <sup>注2)</sup>	0 11

注 2) 分包終了後、ローターカセット内は少し粉がふいていた。また、錠剤通過経路に粉の付着が多く認められた。

## V. 治療に関する項目

### 1. 効能又は効果

非弁膜症性心房細動患者における虚血性脳卒中及び全身性塞栓症の発症抑制

### 2. 効能又は効果に関する注意

設定されていない

### 3. 用法及び用量

#### (1) 用法及び用量の解説

通常、成人にはリバーロキサバンとして 15mg を 1 日 1 回食後に経口投与する。なお、腎障害のある患者に対しては、腎機能の程度に応じて 10mg 1 日 1 回に減量する。

#### (2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当資料なし

### 4. 用法及び用量に関する注意

#### 7. 用法及び用量に関する注意

7.1 クレアチニクリアランス 30~49mL/min の患者には、10mg を 1 日 1 回投与する。[9.2.3、16.6.1、17.1.1 参照]

7.2 クレアチニクリアランス 15~29mL/min の患者には、本剤投与の適否を慎重に検討した上で、投与する場合は、10mg を 1 日 1 回投与する。[9.2.2、16.6.1 参照]

### 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

###### 国内第Ⅲ相試験

非弁膜症性心房細動患者を対象に、リバーロキサバン<sup>注1)</sup>と用量調節ワルファリンの有効性及び安全性を比較検討する多施設共同、無作為化、ダブルダミー法による、二重盲検、実薬対照、並行群間比較試験（J-ROCKET AF 試験）を実施した。

非弁膜症性心房細動患者 1278 例（安全性解析対象例数）に対してリバーロキサバン 15mg (CLcr : 30~49mL/min の患者には 10mg) 1 日 1 回 (QD) 又はワルファリンカリウム（目標 PT-INR : 70 歳未満は 2.0~3.0、70 歳以上は 1.6~2.6）が夕食後に投与された。平均投与期間はリバーロキサバン群 498.9 日、ワルファリン群 481.1 日であった。有効性主要評価項目はリバーロキサバン群 637 例中 11 例、ワルファリン群 637 例中 22 例に認められ、年間イベント発現率はそれぞれ 1.26 及び 2.61 (/100 患者年) であった（ハザード比 (HR) : 0.49、95%信頼区間 (CI) : 0.24~1.00、per protocol 解析対象集団、治験薬投与下）。

エンドポイント	リバーロキサバン (N=639) n (/100 患者年)	ワルファリン (N=639) n (/100 患者年)	ハザード比 (95%信頼区間)
有効性主要評価項目 <sup>※1</sup>	11 (1.26)	22 (2.60)	0.48 (0.23~1.00)
有効性副次的評価項目 1 <sup>※2</sup>	16 (1.83)	24 (2.84)	0.65 (0.34~1.22)
有効性副次的評価項目 2 <sup>※3</sup>	19 (2.17)	25 (2.96)	0.74 (0.41~1.34)
脳卒中	10 (1.14)	21 (2.48)	0.46 (0.22~0.98)
虚血性脳卒中	7 (0.80)	17 (2.01)	0.40 (0.17~0.96)
出血性脳卒中	3 (0.34)	4 (0.47)	0.73 (0.16~3.25)
非中枢神経系塞栓症	1 (0.11)	1 (0.12)	0.99 (0.06~15.8)
心筋梗塞	3 (0.34)	1 (0.12)	2.92 (0.30~28.1)
心血管死	6 (0.68)	2 (0.24)	2.96 (0.60~14.7)

（安全性解析対象集団、治験薬投与下）

※1：脳卒中又は非中枢神経系塞栓症の複合エンドポイント

※2：脳卒中、非中枢神経系塞栓症又は心血管死の複合エンドポイント

※3：脳卒中、非中枢神経系塞栓症、心筋梗塞又は心血管死の複合エンドポイント

安全性主要評価項目の年間イベント発現率はそれぞれ 18.04 及び 16.42 (/100 患者年) であり、リバーロキサバンのワルファリンに対する非劣性が検証された (HR : 1.11、95%CI : 0.87~1.42、非劣性の許容限界値 : HR2.0)<sup>11)</sup>。

エンドポイント	リバーロキサバン (N=639) n (/100 患者年)	ワルファリン (N=639) n (/100 患者年)	ハザード比 (95%信頼区間)
安全性主要評価項目*	138 (18.04)	124 (16.42)	1.11 (0.87~1.42)
重大な出血	26 (3.00)	30 (3.59)	0.85 (0.50~1.43)
重大ではないが臨床的に問題となる出血	119 (15.42)	99 (12.99)	1.20 (0.92~1.56)

(安全性解析対象集団、治験薬投与下)

\*：「重大な出血」又は「重大ではないが臨床的に問題となる出血」の複合エンドポイント

副作用（臨床検査値異常を含む）は639例中326例（51.0%）に認められ、主な副作用は、鼻出血88例（13.8%）、皮下出血50例（7.8%）、歯肉出血40例（6.3%）、血尿24例（3.8%）、結膜出血23例（3.6%）、尿中血陽性18例（2.8%）、貧血17例（2.7%）、創傷出血15例（2.3%）、喀血14例（2.2%）、口腔内出血12例（1.9%）、痔出血11例（1.7%）、便潜血陽性9例（1.4%）、網膜出血7例（1.1%）、メレナ7例（1.1%）、便潜血7例（1.1%）、出血7例（1.1%）等であった。

注1)リバーロキサバン錠

### 海外第III相試験

非弁膜症性心房細動患者を対象に、リバーロキサバン<sup>注1)</sup>と用量調節ワルファリンの有効性及び安全性を比較検討する多施設共同、無作為化、ダブルダミー法による、二重盲検、実薬対照、並行群間比較試験（ROCKET AF 試験）を実施した。

非弁膜症性心房細動患者14236例（安全性解析対象例数）に対してリバーロキサバン20mg（CLcr：30～49mL/min の患者には15mg）QD<sup>注2)</sup>又はワルファリンナトリウム（PT-INR：2.0～3.0）が夕食後に投与された。平均投与期間はリバーロキサバン群572.2日、ワルファリン群579.9日であった。有効性主要評価項目はリバーロキサバン群6958例中188例、ワルファリン群7004例中241例に認められ、年間イベント発現率はそれぞれ1.71及び2.16（/100 患者年）であり、リバーロキサバンのワルファリンに対する非劣性が検証された（HR：0.79、95%CI：0.66～0.96、非劣性の許容限界値：HR1.46、per protocol 解析対象集団、治験薬投与下）。

エンドポイント	リバーロキサバン (N=7061) n (/100 患者年)	ワルファリン (N=7082) n (/100 患者年)	ハザード比 (95%信頼区間)
有効性主要評価項目 <sup>※1</sup>	189 (1.70)	243 (2.15)	0.79 (0.65~0.95)
有効性副次的評価項目 1 <sup>※2</sup>	346 (3.11)	410 (3.63)	0.86 (0.74~0.99)
有効性副次的評価項目 2 <sup>※3</sup>	433 (3.91)	519 (4.62)	0.85 (0.74~0.96)
脳卒中	184 (1.65)	221 (1.96)	0.85 (0.70~1.03)
虚血性脳卒中	149 (1.34)	161 (1.42)	0.94 (0.75~1.17)
出血性脳卒中	29 (0.26)	50 (0.44)	0.59 (0.37~0.93)
非中枢神経系塞栓症	5 (0.04)	22 (0.19)	0.23 (0.09~0.61)
心筋梗塞	101 (0.91)	126 (1.12)	0.81 (0.63~1.06)
心血管死	170 (1.53)	193 (1.71)	0.89 (0.73~1.10)

(安全性解析対象集団、治験薬投与下、1 施設分の症例を集計から除外)

※1：脳卒中又は非中枢神経系塞栓症の複合エンドポイント

※2：脳卒中、非中枢神経系塞栓症又は心血管死の複合エンドポイント

※3：脳卒中、非中枢神経系塞栓症、心筋梗塞又は心血管死の複合エンドポイント

安全性に関しては、以下の成績が得られた<sup>12)</sup>。

エンドポイント	リバーロキサバン (N=7111) n (/100 患者年)	ワルファリン (N=7125) n (/100 患者年)	ハザード比 (95%信頼区間)
安全性主要評価項目*	1475 (14.91)	1449 (14.52)	1.03 (0.96~1.11)
重大な出血	395 (3.60)	386 (3.45)	1.04 (0.90~1.20)
重大ではないが臨床的に問題となる出血	1185 (11.80)	1151 (11.37)	1.04 (0.96~1.13)

(安全性解析対象集団、治験薬投与下)

\*：「重大な出血」又は「重大ではないが臨床的に問題となる出血」の複合エンドポイント

副作用（臨床検査値異常を含む）は 7111 例中 2096 例 (29.5%) に認められ、主な副作用は、鼻出血 537 例 (7.6%)、歯肉出血 196 例 (2.8%)、血尿 195 例 (2.7%)、血腫 124 例 (1.7%)、斑状出血 117 例 (1.6%)、挫傷 94 例 (1.3%)、貧血 92 例 (1.3%)、直腸出血 89 例 (1.3%)、胃腸出血 81 例 (1.1%)、結膜出血 77 例 (1.1%) 等であった。

注 1)リバーロキサバン錠

注 2)本剤の承認用法・用量は、15mg 1 日 1 回投与である。なお、腎機能の程度に応じて減量する場合は、10mg 1 日 1 回投与である。

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

該当資料なし

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

## 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

アピキサバン、エドキサバントシリ酸水和物、フォンダパリヌクスナトリウム

注意：関連のある化合物の效能・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

リバーロキサバンは、選択的かつ直接的第Xa 因子阻害剤であり、経口投与で効果を示す。内因系及び外因系血液凝固力スケード中の第Xa 因子をリバーロキサバンが阻害することで、トロンビン産生及び血栓形成が抑制される。リバーロキサバンはトロンビンを阻害せず、また血小板に対する直接作用を有さない<sup>13)</sup>。

#### (2) 薬効を裏付ける試験成績

##### 抗血栓効果

リバーロキサバンは、マウス、ラット又はウサギの静脈及び動脈血栓症モデルにおいて、用量依存的に血栓形成を抑制した。また、ウサギ静脈血栓症モデルにおいて、血栓形成後の血栓の増大を抑制した<sup>13~15)</sup>。

#### (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

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】

日本人若年健康成人男子 32 例にリバーロキサバン 5、10、20 又は 40mg<sup>注)</sup> を空腹時に単回経口投与した際、血漿中未変化体濃度は投与後 0.5~4 時間に最高血漿中濃度 (Cmax) に達した。リバーロキサバンの 1 回用量の範囲において、投与量に応じた曝露量の増加が認められた<sup>16)</sup>。

投与量	AUC ( $\mu\text{g} \cdot \text{h/L}$ )	Cmax ( $\mu\text{g/L}$ )	Tmax <sup>*</sup> (h)	$T_{1/2}$ (h)
5mg	815.5 (13.2)	141.3 (14.5)	1.4 (0.5~2.5)	5.7 (19.8)
10mg	1564 (24.5)	226.9 (18.7)	1.4 (0.5~4.0)	7.1 (35.3)
20mg	2777 (26.9)	341.7 (29.6)	3.3 (0.5~4.0)	8.9 (50.9)
40mg	3051 (21.3)	329.4 (26.1)	1.4 (0.5~2.0)	12.6 (40.0)

※：中央値（範囲） 幾何平均値（幾何 CV (%))、n=8

注)本剤の承認用法・用量は、15mg 1 日 1 回投与である。なお、腎機能の程度に応じて減量する場合は、10mg 1 日 1 回投与である。

##### 【反復投与】

日本人高齢男女 36 例に、リバーロキサバン 10、15 又は 20mg<sup>注)</sup> を 1 日 1 回 7 日間食後に反復経口投与した際、初回投与時と比較し薬物動態特性に大きな変動はなく、蓄積性も認められなかった<sup>17)</sup>。

投与量	測定日	AUC <sub>(0-24)</sub> ( $\mu\text{g} \cdot \text{h/L}$ )	Cmax ( $\mu\text{g/L}$ )	Tmax <sup>*</sup> (h)	$T_{1/2}$ (h)
10mg	1 日目	1443 (21.0)	232.6 (18.7)	3.0 (1.0~4.0)	5.7 (18.2)
	7 日目	1533 (14.9)	246.9 (10.6)	3.0 (1.5~4.0)	7.7 (41.2)
15mg	1 日目	2080 (26.7)	347.6 (23.0)	4.0 (1.0~4.0)	6.3 (35.1)
	7 日目	2243 (21.1)	330.6 (20.8)	3.5 (0.5~4.0)	8.7 (26.9)
20mg	1 日目	2419 (24.6)	391.2 (21.2)	2.5 (2.0~4.0)	6.1 (20.8)
	7 日目	2839 (20.9)	398.5 (24.8)	3.0 (1.5~4.0)	7.7 (23.6)

※：中央値（範囲） 幾何平均値（幾何 CV (%))、n=12

注)本剤の承認用法・用量は、15mg 1 日 1 回投与である。なお、腎機能の程度に応じて減量する場合は、10mg 1 日 1 回投与である。

## 【生物学的同等性試験】

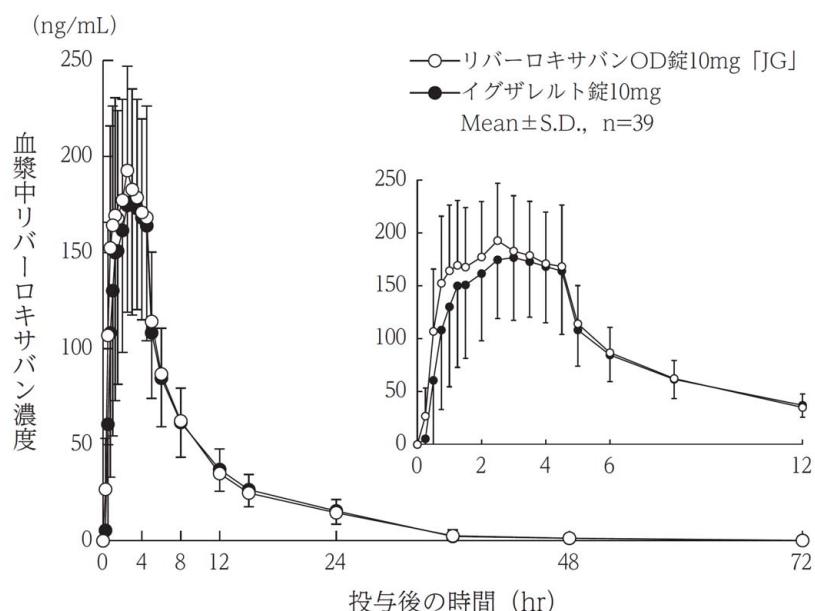
「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について（令和2年3月19日薬生薬審発0319第1号）」に従う。

### 1) 絶食投与

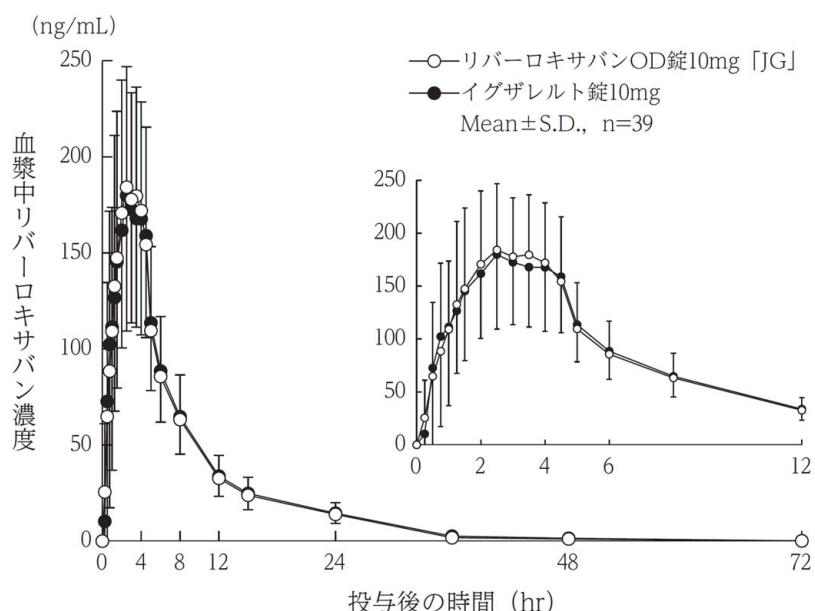
#### リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」

リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」とイグザレルト錠 10mg を、クロスオーバー法によりそれぞれ1錠（リバーロキサバンとして10mg）健康成人男子に水で服用では水150mLと共に、水なしで服用ではリバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」は水なしでイグザレルト錠 10mg は水150mLと共に絶食単回経口投与して血漿中リバーロキサバン濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ（AUC、Cmax）について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、 $\log(0.80) \sim \log(1.25)$  の範囲内、かつ、平均値の差が $\log(0.90) \sim \log(1.11)$  の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された<sup>18)</sup>。

水で服用



水なしで服用



<薬物動態パラメータ>

		判定パラメータ		参考パラメータ	
		AUC <sub>0-72</sub> (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T <sub>1/2</sub> (hr)
水で服用	リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」	1636.9±346.6	237.12±44.50	2.22±1.38	8.29±3.94
	イグザレルト錠 10mg	1576.5±348.0	230.84±53.72	2.11±1.14	8.67±3.43
水なしで服用	リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」	1524.7±310.3	220.45±51.50	2.01±1.03	8.60±4.87
	イグザレルト錠 10mg	1554.8±308.6	221.22±54.28	2.10±1.19	8.52±3.68

(Mean±S.D., 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。

<同等性の判定結果>

水で服用

	AUC <sub>0-72</sub>	Cmax
2 製剤の平均値の差	log (1.0404)	log (1.0436)
90%信頼区間	log (0.9945) ~log (1.0885)	log (0.9752) ~log (1.1168)

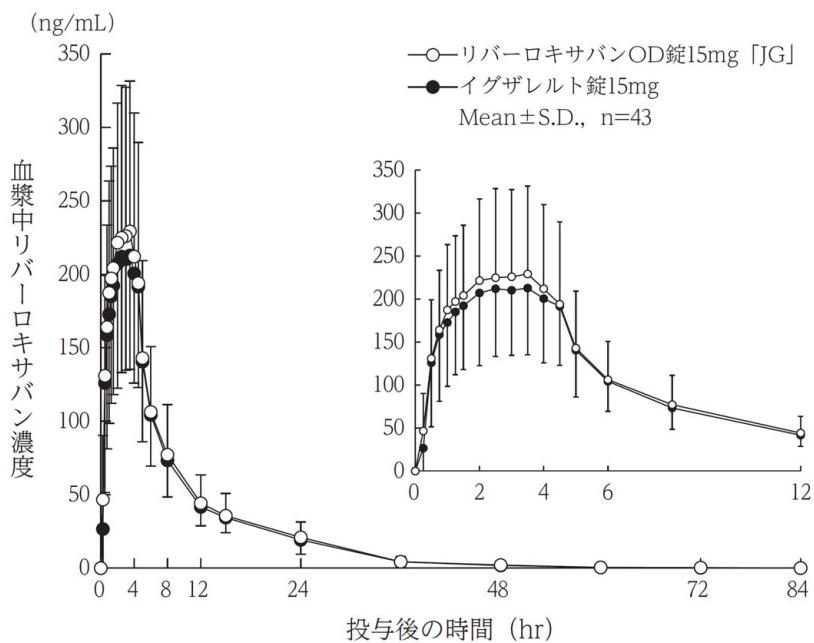
水なしで服用

	AUC <sub>0-72</sub>	Cmax
2 製剤の平均値の差	log (0.9818)	log (1.0021)
90%信頼区間	log (0.9293) ~log (1.0373)	log (0.9322) ~log (1.0774)

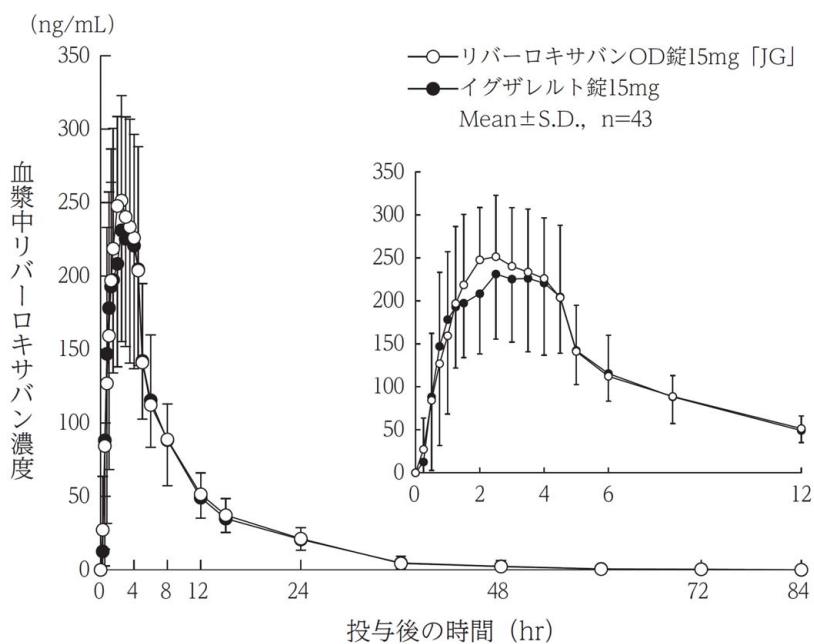
**リバーロキサバン OD 錠 15mg 「JG」**

リバーロキサバン OD 錠 15mg 「JG」とイグザレルト錠 15mg を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠（リバーロキサバンとして 15mg）健康成人男子に水で服用では水 150mL と共に、水なしで服用ではリバーロキサバン OD 錠 15mg 「JG」は水なしでイグザレルト錠 15mg は水 150mL と共に絶食単回経口投与して血漿中リバーロキサバン濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ（AUC、Cmax）について 90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、log (0.80) ~log (1.25) の範囲内、かつ、平均値の差が log (0.90) ~log (1.11) の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された<sup>19)</sup>。

水で服用



水なしで服用



<薬物動態パラメータ>

		判定パラメータ		参考パラメータ	
		AUC <sub>0-84</sub> (ng · hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T <sub>1/2</sub> (hr)
水で服用	リバロキサバン OD 錠 15mg [JG]	2086.5 $\pm$ 763.7	274.11 $\pm$ 101.02	2.11 $\pm$ 1.17	10.15 $\pm$ 6.89
	イグザレルト錠 15mg	1974.0 $\pm$ 516.6	259.07 $\pm$ 75.12	2.23 $\pm$ 1.20	8.88 $\pm$ 3.74
水なしで服用	リバロキサバン OD 錠 15mg [JG]	2189.6 $\pm$ 398.6	297.44 $\pm$ 64.15	2.05 $\pm$ 0.98	8.65 $\pm$ 4.45
	イグザレルト錠 15mg	2128.8 $\pm$ 442.5	285.04 $\pm$ 76.71	2.13 $\pm$ 1.32	9.10 $\pm$ 4.95

(Mean  $\pm$  S.D., n=43)

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。

#### ＜同等性の判定結果＞

水で服用

	AUC <sub>0-84</sub>	Cmax
2 製剤の平均値の差	log (1.0262)	log (1.0232)
90%信頼区間	log (0.9629) ~log (1.0937)	log (0.9479) ~log (1.1044)

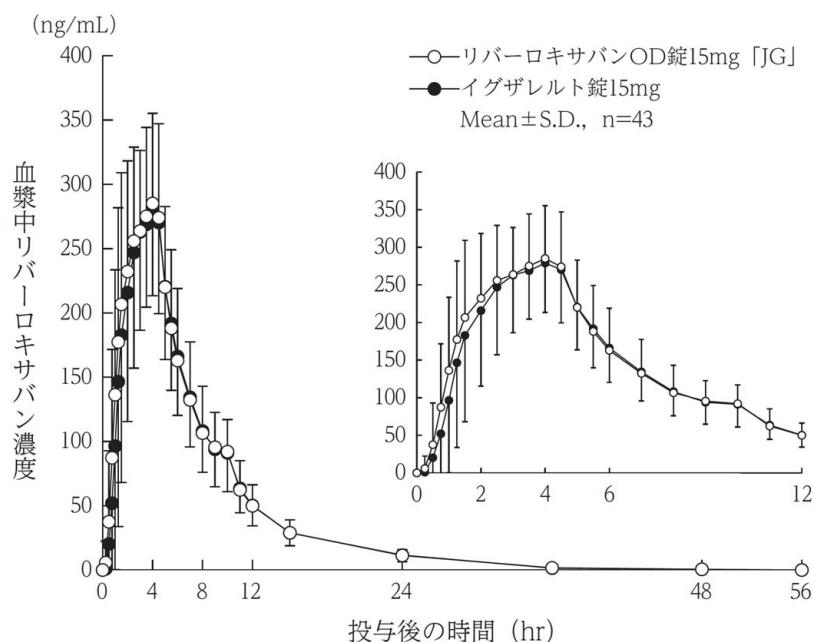
水なしで服用

	AUC <sub>0-84</sub>	Cmax
2 製剤の平均値の差	log (1.0325)	log (1.0545)
90%信頼区間	log (0.9797) ~log (1.0883)	log (0.9769) ~log (1.1382)

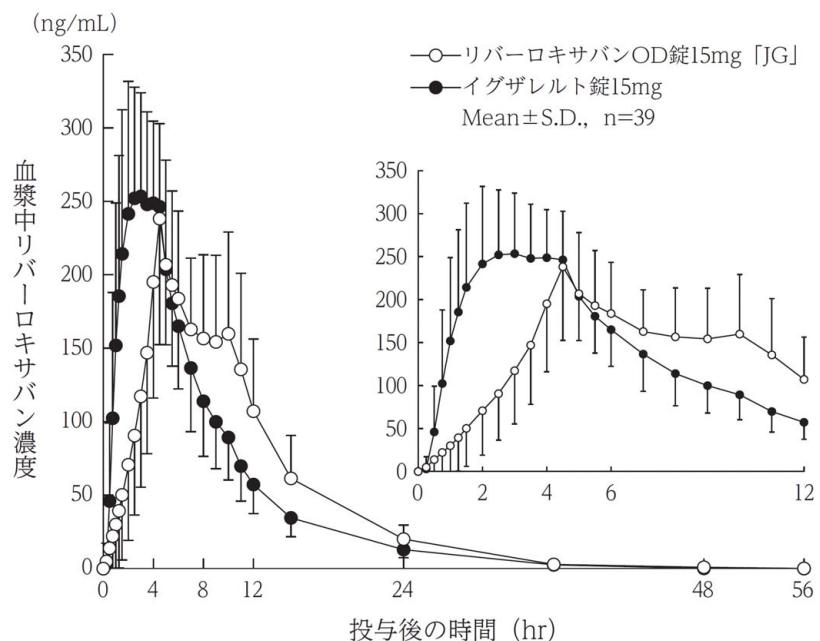
#### 2) 食後投与

リバーロキサバン OD 錠 15mg 「JG」とイグザレルト錠 15mg を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠（リバーロキサバンとして 15mg）健康成人男子に水で服用では水 150mL と共に、水なしで服用ではリバーロキサバン OD 錠 15mg 「JG」は水なしでイグザレルト錠 15mg は水 150mL と共に食後単回経口投与して血漿中リバーロキサバン濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ（AUC、Cmax）について 90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、log (0.80) ~log (1.25) の範囲内、かつ、平均値の差が log (0.90) ~log (1.11) の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された<sup>19)</sup>。

水で服用



## 水なしで服用



### <薬物動態パラメータ>

		判定パラメータ		参考パラメータ	
		AUC <sub>0-56</sub> (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	T <sub>1/2</sub> (hr)
水で服用	リバーロキサバンOD錠 15mg 「JG」	2214.4±363.6	331.04±60.79	2.96±1.21	5.60±1.09
	イグザレルト錠 15mg	2159.8±383.2	331.89±55.05	2.95±1.19	5.98±1.66
水なしで服用	リバーロキサバンOD錠 15mg 「JG」	2419.9±494.9	280.92±64.64	5.91±2.33	5.47±2.21
	イグザレルト錠 15mg	2261.7±491.1	308.96±48.10	2.79±1.34	5.34±1.24

(Mean±S.D., n=43 (水あり), n=39 (水なし))

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。

### <同等性の判定結果>

#### 水で服用

	AUC <sub>0-56</sub>	Cmax
2 製剤の平均値の差	log (1.0282)	log (0.9955)
90%信頼区間	log (1.0000) ~log (1.0572)	log (0.9579) ~log (1.0345)

#### 水なしで服用

	AUC <sub>0-56</sub>	Cmax
2 製剤の平均値の差	log (1.0747)	log (0.8972)
90%信頼区間	log (1.0418) ~log (1.1087)	log (0.8479) ~log (0.9494)

### (3) 中毒域

該当資料なし

#### (4) 食事・併用薬の影響

##### 1) 食事の影響

リバーロキサバン 20mg<sup>注)</sup> を食後に投与した際、AUC は空腹時投与した際と比較し 39% 増加した<sup>20)</sup> (外国人データ)。

日本人若年健康成人男子 11 例に、リバーロキサバン 15mg を空腹時及び食後に単回経口投与した際、食後投与時には Tmax の遅延が認められたが、AUC、Cmax に影響は認められなかった<sup>21)</sup>。

##### 2) 併用薬の影響

「VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目 - 7. 相互作用」の項参照

##### 薬物相互作用

###### ① リトナビル

健康成人男子 12 例にリトナビル 600mg とリバーロキサバン 10mg を併用投与した際、リバーロキサバンの AUC は 2.5 倍、Cmax は 1.6 倍上昇し抗凝固作用が増強された<sup>22)</sup> (外国人データ)。

###### ② ケトコナゾール・フルコナゾール

健康成人男子 20 例にケトコナゾール 400mg とリバーロキサバン 10mg を併用投与した際、リバーロキサバンの AUC は 2.6 倍、Cmax は 1.7 倍上昇し抗凝固作用が増強された<sup>22)</sup> (外国人データ)。

健康成人男子 13 例にフルコナゾール 400mg とリバーロキサバン 20mg<sup>注)</sup> を併用投与した際、リバーロキサバンの AUC は 1.4 倍、Cmax は 1.3 倍上昇した<sup>22)</sup> (外国人データ)。

###### ③ クラリスロマイシン・エリスロマイシン

健康成人男子 15 例にクラリスロマイシン 500mg とリバーロキサバン 10mg を併用投与した際、リバーロキサバンの AUC は 1.5 倍、Cmax は 1.4 倍上昇した<sup>22)</sup> (外国人データ)。

健康成人男子 15 例にエリスロマイシン 500mg とリバーロキサバン 10mg を併用投与した際、リバーロキサバンの AUC 及び Cmax ともに 1.3 倍上昇した<sup>22)</sup> (外国人データ)。

###### ④ リファンピシン

健康成人男子 18 例にリファンピシン (開始用量 150mg より 600mg まで漸増) とリバーロキサバン 20mg<sup>注)</sup> を併用投与した際、リバーロキサバンの AUC が約 50% 低下し、それに伴い抗凝固作用も減弱した<sup>22)</sup> (外国人データ)。

###### ⑤ エノキサパリン

健康成人男子 10 例にエノキサパリン 4000IU とリバーロキサバン 10mg を併用投与した際、リバーロキサバンの薬物動態に影響はなかった。抗第 Xa 因子活性は相加的に増加したが、PT 及び aPTT には影響は認められなかった<sup>22, 23)</sup> (外国人データ)。

###### ⑥ アスピリン

健康成人男子 13 例にアスピリン 500mg を投与した翌日にアスピリン 100mg とリバーロキサバン 15mg を併用投与した際、リバーロキサバンの薬物動態及び抗凝固作用に影響は認められなかった<sup>22)</sup> (外国人データ)。

## ⑦ クロピドグレル

健康成人男子 11 例にクロピドグレル 300mg を投与した翌日にクロピドグレル 75mg とリバーコキサバン 15mg を併用投与した際、リバーコキサバンの薬物動態に影響は認められなかった。別の試験において一部の被験者に出血時間の延長が認められたとの報告がある<sup>22)</sup> (外国人データ)。

## ⑧ ナプロキセン

健康成人男子 11 例にナプロキセン 500mg 1 日 1 回反復投与時にリバーコキサバン 15mg を併用投与した際、出血時間の延長は認められなかつたが、一部の被験者において抗凝固作用の増強が認められた<sup>22)</sup> (外国人データ)。

## ⑨ ワルファリン

日本人健康成人男子 12 例 (*VKORC1* 遺伝子 1639 位の A アレルがホモ接合体を有している被験者) にワルファリンを反復投与し、PT-INR が 2.0~3.0 に到達した後に、リバーコキサバン 15mg を 1 日 1 回反復投与に切り替えた際、aPTT、第 Xa 因子活性阻害及び内在性トロンビン産生能 (ETP) への影響は相加的であったが、PT 及び PT-INR のピーク値はリバーコキサバン単独投与時と比較しそれぞれ 2.3 倍及び 2.9 倍になった。リバーコキサバン投与開始後 3 日目には、ワルファリンの影響は消失した。なお、薬物動態に相互作用は認められなかつた<sup>22, 24)</sup>。

## ⑩ その他の薬剤

ミダゾラム、ジゴキシン及びアトルバスタチンとリバーコキサバンの併用による薬物相互作用試験を実施したが、薬物動態学的相互作用は認められず、制酸剤 (水酸化アルミニウムゲル・水酸化マグネシウム配合剤)、ラニチジン及びオメプラゾールは、リバーコキサバンの薬物動態に影響を及ぼさなかつた<sup>22)</sup> (外国人データ)。

注)本剤の承認用法・用量は、15mg 1 日 1 回投与である。なお、腎機能の程度に応じて減量する場合は、10mg 1 日 1 回投与である。

## 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

健康成人男子

薬剤名	投与量	投与方法		n	kel (hr <sup>-1</sup> )
リバーコキサバン OD 錠 10mg 「JG」	1錠 (リバーコキサバン として 10mg)	絶食単回 経口投与	水で服用	39	0.097±0.032
			水なしで服用	39	0.097±0.035
リバーコキサバン OD 錠 15mg 「JG」	1錠 (リバーコキサバン として 15mg)	絶食単回 経口投与	水で服用	43	0.086±0.031
			水なしで服用	43	0.094±0.030
		食後単回 経口投与	水で服用	43	0.128±0.025
			水なしで服用	39	0.138±0.032

(Mean±S.D.)

(4) クリアランス

「VII. 薬物動態に関する項目 - 7. 排泄」の項参照

(5) 分布容積

リバーロキサバンを静脈内投与した際、分布容積 (Vss) は約 50L であった<sup>25)</sup> (外国人データ)。

(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

バイオアベイラビリティ

リバーロキサバン 5mg 及び 20mg<sup>注)</sup> を空腹時に経口投与した際、絶対的バイオアベイラビリティはそれぞれ 112% 及び 66% であった<sup>26)</sup> (外国人データ)。

注) 本剤の承認用法・用量は、15mg 1 日 1 回投与である。なお、腎機能の程度に応じて減量する場合は、10mg 1 日 1 回投与である。

### 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

「VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目 - 6. 特定の背景を有する患者に関する注意、(5) 妊婦」の項参照

(3) 乳汁への移行性

「VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目 - 6. 特定の背景を有する患者に関する注意、(6) 授乳婦」の項参照

(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

*In vitro* 試験において、リバーロキサバンは血漿タンパクと高い結合能を示し、ヒト血漿タンパク結合率は約 92~95% であった。主にアルブミンに結合する<sup>27)</sup>。

## 6. 代謝

### (1) 代謝部位及び代謝経路

リバーロキサバンは主に CYP3A4 及び CYP2J2 による代謝経路により代謝され、主要な代謝物はモルホリノン環の酸化分解体及びアミド結合の加水分解体である。In vitro 試験において、リバーロキサバンが輸送タンパクである P-糖タンパク (P-gp) 及び乳癌耐性タンパク (BCRP) の基質であることが示されている<sup>28)</sup>。

### (2) 代謝に関与する酵素 (CYP 等) の分子種、寄与率

「VII. 薬物動態に関する項目 - 6. 代謝、(1) 代謝部位及び代謝経路」の項参照

### (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活性比、存在比率

該当資料なし

## 7. 排泄

リバーロキサバンを静脈内投与した際、全身クリアランスは約 10L/h であり、投与量の 42% が未変化体のまま腎排泄された<sup>25)</sup>。健康成人男子 4 例に [<sup>14</sup>C] リバーロキサバン 10mg を単回経口投与した際、投与量の約 2/3 は不活性代謝物として尿中及び糞中に排泄され、残りの約 1/3 が未変化体のまま腎排泄された<sup>29, 30)</sup> (外国人データ)。

## 8. トランスポーターに関する情報

「VII. 薬物動態に関する項目 - 6. 代謝、(1) 代謝部位及び代謝経路」の項参照

## 9. 透析等による除去率

「VIII. 安全性 (使用上の注意等) に関する項目 - 10. 過量投与」の項参照

## 10. 特定の背景を有する患者

### 1) 腎障害患者

軽度 (クレアチニクリアランス (CLcr) : 50~79mL/min)、中等度 (CLcr : 30~49mL/min) 及び重度 (CLcr : 15~29mL/min) の腎障害のある患者各 8 例にリバーロキサバン 10mg を空腹時単回経口投与した場合、健康被験者と比較し AUC はそれぞれ 1.4、1.5 及び 1.6 倍に上昇した。第 Xa 因子活性阻害率は 1.5、1.9 及び 2.0 倍に増加し、プロトロンビン時間 (PT (秒)) も 1.3、2.2 及び 2.4 倍延長した。CLcr が 15mL/min 未満の患者における検討は実施していない<sup>31)</sup> (外国人データ)。

### 2) 肝障害患者

軽度の肝障害のある肝硬変患者 (Child-Pugh 分類 A 8 例) では、リバーロキサバン 10mg を投与した際の薬物動態は健康被験者と比較してほぼ同様であり (AUC は 1.2 倍上昇)、薬力学的效果に差は認められなかった。中等度の肝障害のある肝硬変患 (Child-Pugh 分類 B 8 例) では健康被験者と比較して AUC が 2.3 倍上昇した。なお、非結合型の AUC は 2.6 倍上昇した。第 Xa 因子活性阻害率は 2.6 倍増加し、PT (秒) も 2.1 倍延長した<sup>32)</sup>。Child-Pugh 分類 C の患者における検討は実施していない (外国人データ)。

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

#### 1. 警告

本剤の投与により出血が発現し、重篤な出血の場合には、死亡に至るおそれがある。本剤の使用にあたっては、出血の危険性を考慮し、本剤投与の適否を慎重に判断すること。本剤による出血リスクを正確に評価できる指標は確立されていないため、本剤投与中は、血液凝固に関する検査値のみならず、出血や貧血等の徴候を十分に観察すること。これらの徴候が認められた場合には、直ちに適切な処置を行うこと。[2.2、8.1-8.3、8.5、9.1.1、11.1.1 参照]

### 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 出血している患者（頭蓋内出血、消化管出血等の臨床的に重大な出血）【出血を助長するおそれがある。】[1.、11.1.1 参照]

2.3 凝固障害を伴う肝疾患の患者 [9.3.1 参照]

2.4 中等度以上の肝障害 (Child-Pugh 分類 B 又は C に相当) のある患者 [9.3.2、16.6.2 参照]

2.5 妊婦又は妊娠している可能性のある女性 [9.5 参照]

2.6 リトナビルを含有する製剤、アタザナビル、ダルナビル、ホスアンプレナビルを投与中の患者 [10.1、16.7.1 参照]

2.7 コビシスタッフを含有する製剤を投与中の患者 [10.1 参照]

2.8 イトラコナゾール、ポサコナゾール、ボリコナゾール、ミコナゾール、ケトコナゾールの経口又は注射剤を投与中の患者 [10.1、16.7.2 参照]

2.9 エンシトレルビルを投与中の患者 [10.1 参照]

2.10 急性細菌性心内膜炎の患者【血栓はく離に伴う血栓塞栓様症状を呈するおそれがある。】

2.11 腎不全（クレアチニクリアランス 15mL/min 未満）の患者 [9.2.1、16.6.1 参照]

### 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

「V. 治療に関する項目 - 4. 用法及び用量に関連する注意」の項参照

## 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 プロトロンビン時間国際標準比（PT-INR）は本剤の抗凝固作用について標準化された指標でなく、活性化部分トロンボプラスチン時間（aPTT）等の凝固能検査は、本剤の抗凝固作用をモニタリングする指標として推奨されない。[1.、11.1.1 参照]
- 8.2 出血等の副作用が生じることがあるので、必要に応じて血算（ヘモグロビン値）、便潜血等の検査を実施し、急激なヘモグロビン値や血圧の低下等の出血の徵候が認められた場合には、適切な処置を行うこと。[1.、11.1.1 参照]
- 8.3 患者には、鼻出血、皮下出血、歯肉出血、血尿、咯血、吐血及び血便等、異常な出血の徵候が認められた場合には、医師に連絡するよう指導すること。[1.、11.1.1 参照]
- 8.4 抗血小板剤 2 剤との併用時には、出血リスクが特に増大するおそれがあるため、本剤との併用についてはさらに慎重に検討し、治療上の有益性が危険性を上回ると判断された場合のみ、これらの薬剤と併用すること。[1.、10.2、11.1.1 参照]
- 8.5 本剤の投与中に手術や侵襲的処置を行う場合、臨床的に可能であれば本剤の投与後 24 時間以上経過した後に行なうことが望ましい。手術や侵襲的処置の開始を遅らせることができない場合は、緊急性と出血リスクを評価すること。本剤の投与は、手術や侵襲的処置後、患者の臨床状態に問題がなく出血がないことを確認してから、可及的速やかに再開すること。[1.、11.1.1 参照]
- 8.6 本剤と他の抗凝固剤との切り替えにおいては、以下の点に留意すること。
- ・ワルファリンから本剤に切り替える必要がある場合は、ワルファリンの投与を中止した後、PT-INR 等、血液凝固能検査を実施し、治療域の下限以下になったことを確認した後、可及的速やかに本剤の投与を開始すること。[16.7.9 参照]
  - ・注射剤の抗凝固剤（ヘパリン等）から本剤に切り替える場合、次回の静脈内又は皮下投与が予定された時間の 0～2 時間前又は持続静注中止後より、本剤の投与を開始すること。
  - ・本剤からワルファリンへの切り替え時において抗凝固作用が不十分になる可能性が示唆されているので、抗凝固作用が維持されるよう注意し、PT-INR 等、血液凝固能検査の値が治療域の下限を超えるまでは、ワルファリンと本剤を併用すること。なお、本剤の投与終了後 24 時間経過するまでは、PT-INR はワルファリンの抗凝固作用を正確に反映しない。
  - ・本剤から注射剤の抗凝固剤に切り替える場合、本剤の投与を中止し、次回の本剤投与が予定された時間に抗凝固剤の静脈内投与又は皮下投与を開始すること。
- 8.7 間質性肺疾患があらわれることがあるので、咳嗽、血痰、呼吸困難、発熱等の症状があらわれた場合には、速やかに主治医に連絡するよう患者に指導すること。[11.1.3 参照]
- 8.8 服用を忘れた場合は直ちに本剤を服用し、翌日から毎日 1 回の服用を行うよう患者に指導すること。服用を忘れた場合でも、一度に 2 回分を服用せず、次の服用まで 12 時間以上空けるよう、患者に指導すること。
- 8.9 本剤投与中の患者で生命を脅かす出血又は止血困難な出血の発現時に本剤の抗凝固作用の中和を必要とする場合には、中和剤であるアンデキサネットアルファ（遺伝子組換え）の電子添文を必ず参照し、禁忌、用法及び用量に関連する注意、重要な基本的注意、特定の背景を有する患者に関する注意、副作用等の使用上の注意の記載を確認すること。

## 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 出血リスクが高い患者

以下のような患者では、出血の危険性が増大する。[1.、11.1.1 参照]

- ・止血障害のある患者（血小板減少症等）
- ・凝固障害のある患者
- ・先天性又は後天性の出血性疾患のある患者
- ・コントロールできない重症の高血圧症の患者
- ・血管性網膜症の患者
- ・活動性悪性腫瘍の患者
- ・活動性の潰瘍性消化管障害の患者
- ・消化管潰瘍発症後の浅い患者
- ・頭蓋内出血発症後の浅い患者
- ・脊髄内又は脳内に血管異常のある患者
- ・脳脊髄や眼の手術後の浅い患者
- ・気管支拡張症又は肺出血の既往のある患者

##### 9.1.2 低体重の患者

出血の危険性が増大することがある。

##### 9.1.3 潰瘍性消化管障害のおそれのある患者

潰瘍性消化管障害に対する適切な予防に配慮すること。

### (2) 腎機能障害患者

#### 9.2 腎機能障害患者

##### 9.2.1 腎不全の患者

投与しないこと。国内外第Ⅲ相試験において、クレアチニクリアランス 15mL/min 未満の患者は除外されている。[2.11、16.6.1 参照]

##### 9.2.2 重度の腎障害患者

本剤投与の適否を慎重に検討すること。本剤の血中濃度が上昇することが示唆されている。国内外第Ⅲ相試験において、クレアチニクリアランス 15～29mL/min の患者は除外されている。[7.2、16.6.1 参照]

##### 9.2.3 中等度の腎障害のある患者

本剤投与の適否を慎重に検討すること。クレアチニクリアランス 30～49mL/min の患者で本剤の血中濃度が上昇することが示唆されており、出血の危険性が増大することがある。[7.1、16.6.1 参照]

### (3) 肝機能障害患者

#### 9.3 肝機能障害患者

##### 9.3.1 凝固障害を伴う肝疾患の患者

投与しないこと。出血の危険性が増大するおそれがある。[2.3 参照]

##### 9.3.2 中等度以上の肝障害のある患者 (Child-Pugh 分類 B 又は C に相当)

投与しないこと。本剤の血中濃度が上昇し、出血の危険性が増大するおそれがある。[2.4、16.6.2 参照]

### (4) 生殖能を有する者

設定されていない

### (5) 妊婦

#### 9.5 妊婦

妊娠又は妊娠している可能性のある女性には投与しないこと。動物実験で胎盤通過性（ラット）<sup>33)</sup>、子宮内出血、母動物に毒性があらわれる用量で総奇形発生率の増加（ウサギ）<sup>34)</sup>、死産の増加等の胚・胎児毒性、出生児の生存率低下及び一般状態の悪化（ラット）<sup>35)</sup>が報告されている。[2.5 参照]

### (6) 授乳婦

#### 9.6 授乳婦

授乳しないことが望ましい。動物実験（ラット、経口投与）で乳汁中に移行することが報告されている<sup>36)</sup>。ヒトの母乳中に移行することが報告されている。

### (7) 小児等

#### 9.7 小児等

小児等を対象とした臨床試験は実施していない。

### (8) 高齢者

#### 9.8 高齢者

一般に腎機能などの生理機能が低下している。なお、国内第Ⅲ相試験において75歳以上の患者では75歳未満の患者と比較し、重大な出血及び重大ではないが臨床的に問題となる出血の発現率が高かった。

## 7. 相互作用

### 10. 相互作用

本剤は主としてチトクローム P450 3A4 及び 2J2 (CYP3A4 及び CYP2J2) により代謝される。また、本剤はP-糖タンパク及び乳癌耐性タンパク (BCRP) の基質である。[16.4 参照]

(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
リトナビルを含有する製剤 (ノービア、カレトラ、パキロビッド) アタザナビル(レイアタツ) ダルナビル(プリジスタ、プリジスタナイープ) ホスアンプレナビル(レクシヴィア) [2.6、16.7.1 参照]	本剤の血中濃度が上昇し、抗凝固作用が増強されることにより、出血の危険性が増大するおそれがある。	CYP3A4 の強力な阻害及び P-糖タンパクの阻害によりクリアランスが減少する。
コビシスタッフを含有する製剤 (ゲンボイヤ、プレジコビックス、シムツーザ) [2.7 参照]	本剤の血中濃度が上昇し、抗凝固作用が増強されることにより、出血の危険性が増大するおそれがある。	CYP3A4 の強力な阻害によりクリアランスが減少する。
以下の経口又は注射剤 イトラコナゾール(イトリゾール) ポサコナゾール(ノクサフィル) ボリコナゾール(ブイフェンド) ミコナゾール(フロリード) ケトコナゾール(国内未発売) [2.8、16.7.2 参照]	本剤の血中濃度が上昇し、抗凝固作用が増強されることにより、出血の危険性が増大するおそれがある。	CYP3A4 の強力な阻害及び P-糖タンパクの阻害によりクリアランスが減少する。
エンシトレルビル(ゾコーバ) [2.9 参照]	本剤の血中濃度が上昇し、抗凝固作用が増強されることにより、出血の危険性が増大するおそれがある。	CYP3A4 の強力な阻害及び P-糖タンパクの阻害によりクリアランスが減少する。

(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
抗凝固剤 ヘパリン製剤、低分子量ヘパリン製剤(エノキサパリシンナトリウム等)、フォンダパリヌクスナトリウム、ワルファリンカリウム等 [16.7.5、16.7.9 参照]	出血の危険性が増大するおそれがあるので、観察を十分に行い、注意すること。	両剤の抗凝固作用が相加的に増強される。

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
血小板凝集抑制作用を有する薬剤 抗血小板剤 アスピリン、クロピドグレル硫酸塩、チクロピジン塩酸塩等 非ステロイド性解熱鎮痛消炎剤 ナプロキセン、ジクロフェナクナトリウム等 [8.4、16.7.6-16.7.8 参照]	出血の危険性が増大するおそれがあるので、これらの薬剤と本剤の併用については、治療上の有益性と危険性を考慮して慎重に判断すること。投与中は観察を十分に行い、注意すること。	本剤の抗凝固作用と血小板凝集抑制作用により相加的に出血傾向が増強される。
選択的セロトニン再取り込み阻害剤 セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤	出血の危険性が増大するおそれがあるので、観察を十分に行い、注意すること。	本剤の抗凝固作用と血小板凝集抑制作用により相加的に出血傾向が増強される。
血栓溶解剤 ウロキナーゼ、t-PA 製剤 (アルテプラーゼ等)	出血の危険性が増大するおそれがあるので、観察を十分に行い、注意すること。	本剤の抗凝固作用とフィブリン溶解作用により相加的に出血傾向が増強される。
フルコナゾール ホスフルコナゾール [16.7.2 参照]	本剤の血中濃度が上昇したとの報告があるので、本剤 10mg 1 日 1 回投与を考慮する、あるいは治療上の有益性と危険性を十分に考慮し、本剤の投与が適切と判断される患者にのみ併用すること。	フルコナゾールが CYP3A4 を阻害することにより本剤のクリアランスが減少するおそれがある。
クラリスロマイシン エリスロマイシン [16.7.3 参照]	本剤の血中濃度が上昇したとの報告があるので、本剤 10mg 1 日 1 回投与を考慮する、あるいは治療上の有益性と危険性を十分に考慮し、本剤の投与が適切と判断される患者にのみ併用すること。	これらの薬剤が CYP3A4 及び P-糖タンパクを阻害することにより本剤のクリアランスが減少する。
リファンピシン [16.7.4 参照]	本剤の血中濃度が低下し、抗凝固作用が減弱したとの報告がある。	リファンピシンが CYP3A4 を強力に誘導し、P-糖タンパクを誘導することにより本剤のクリアランスが増加する。
フェニトイント カルバマゼピン フェノバルビタール セイヨウオトギリソウ (St. John's Wort、セント・ジョンズ・ワート) 含有食品	本剤の血中濃度が低下するおそれがある。	これらの薬剤等が CYP3A4 を強力に誘導することにより本剤のクリアランスが増加する。

## 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

### 11.1 重大な副作用

#### 11.1.1 出血

頭蓋内出血（0.09%）、脳出血（0.06%）、出血性卒中（0.06%）、眼出血（0.23%）、網膜出血（0.08%）、直腸出血（1.25%）、胃腸出血（0.74%）、メレナ（0.53%）、上部消化管出血（0.36%）、下部消化管出血（0.21%）、出血性胃潰瘍（0.14%）、関節内出血（0.16%）、コンパートメント症候群を伴う筋肉内出血（0.01%）等の重篤な出血があらわれることがあり、死亡に至る例が報告されている。重篤な出血等の異常が認められた場合は投与を中止すること。

なお、出血に伴う合併症として、ショック、腎不全、呼吸困難、浮腫、頭痛、浮動性めまい、蒼白、脱力感があらわれることがある。また、一部の例では貧血の結果として胸痛又は狭心症様の心虚血症状があらわれている。[1.、2.2、8.1-8.5、9.1.1 参照]

#### 11.1.2 肝機能障害・黄疸

ALT 上昇、AST 上昇を伴う肝機能障害（0.1～1%未満）、黄疸（頻度不明）があらわれることがある。

#### 11.1.3 間質性肺疾患（頻度不明）

血痰、肺胞出血を伴う場合もあるので、咳嗽、血痰、息切れ、呼吸困難、発熱、肺音の異常等が認められた場合には、速やかに胸部X線、胸部CT、血清マーカー等の検査を実施すること。間質性肺疾患が疑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を行うこと。[8.7 参照]

#### 11.1.4 血小板減少（頻度不明）

#### 11.1.5 急性腎障害（頻度不明）

経口抗凝固薬の投与後に急性腎障害があらわれることがある。経口抗凝固薬投与後の急性腎障害の中には、血尿を認めるもの、腎生検により尿細管内に赤血球円柱を多数認めるものが報告されている<sup>37, 38)</sup>。

## (2) その他の副作用

### 11.2 その他の副作用

	1～10%未満	0.1～1%未満	0.1%未満	頻度不明
精神神経系		頭痛、浮動性めまい、不眠	失神	
感覚器	結膜出血		耳出血	
消化器	歯肉出血  消化器	肛門出血、下痢、恶心、口腔内出血、血便、腹痛、便潜血、上腹部痛、消化不良、便秘、嘔吐、吐血、口内乾燥、胃食道逆流性疾患、胃炎	痔核、アミラーゼ上昇、リパーゼ上昇	
循環器	血腫		頻脈、低血圧	血管偽動脈瘤形成

	1～10%未満	0.1～1%未満	0.1%未満	頻度不明
呼吸器	鼻出血、喀血	呼吸困難		
血液	貧血	INR 増加、ヘモグロビン減少、鉄欠乏性貧血	血小板増加症(血小板数増加等)	
肝臓		ALT 上昇、AST 上昇、血中ビリルビン上昇、Al-P 上昇	γ-GTP 上昇、直接ビリルビン上昇	LDH 上昇
腎臓	血尿	尿中血陽性	尿路出血、腎クレアチニン・クリアランス減少、血中クレアチニン上昇、腎機能障害、BUN 上昇	
生殖器	月経過多	性器出血		
筋・骨格系		四肢痛、関節痛	筋肉内出血	
皮膚	斑状出血	皮下出血、皮下血腫、脱毛、皮膚裂傷	擦過傷	
過敏症		発疹、そう痒、アレルギー性皮膚炎	じん麻疹(全身性そう痒症等)、アレルギー反応、血管浮腫	
その他	挫傷	創傷出血、処置後出血、無力症、末梢性浮腫、食欲減退、疲労	限局性浮腫、倦怠感、創部分泌、発熱、硬膜下血腫	

## 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

出血性合併症が生じるおそれがある。

#### 13.2 処置

吸収を抑えるために活性炭投与を考慮すること。出血が認められる場合は、以下の処置を行うこと。

- ・適宜、次の投与を延期するか中止すること。消失半減期は5～13時間である。[16.1.1、16.1.2 参照]
- ・症例ごとの出血の重症度及び部位に応じた出血に対する処置を講じること。
- ・機械的圧迫（高度の鼻出血等）、出血管理のための外科的止血、補液及び血行動態の管理、血液製剤（合併する貧血又は凝固障害に応じて濃厚赤血球輸血、新鮮凍結血漿輸注を行う）又は血小板輸血等の適切な対症療法の開始を考慮すること。

タンパク結合率が高いので、血液透析は本剤の除去には有用でないと考えられる。

## 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 本剤は舌の上にのせて唾液を浸潤させると崩壊するため、水なしで服用可能である。また、水で服用することもできる。

14.1.3 本剤は寝たままの状態では、水なしで服用させないこと。

## 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 海外において実施された3抗体（ループスアンチコアグラント、抗カルジオリピン抗体、抗 $\beta$ 2グリコプロテインI抗体）のいずれもが陽性で、血栓症の既往がある抗リン脂質抗体症候群患者を対象とした本剤とワルファリンの非盲検無作為化試験において、血栓塞栓性イベントの再発が、ワルファリン群61例では認められなかったのに対し、本剤群では59例中7例に認められた<sup>39)</sup>。

15.1.2 適応外であるが、海外において実施された経カテーテル的大動脈弁置換術後1～7日後の患者を対象に本剤または抗血小板薬による治療を比較した試験において、抗血小板薬群に比較して本剤群で死亡及び血栓塞栓事象が多く認められたとの報告がある。

### (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

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

「VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目 - 6. 特定の背景を有する患者に関する注意、(5) 妊婦」の項参照

#### (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	リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」 リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」	処方箋医薬品*
有 効 成 分	リバーロキサバン	該当しない

\*注意—医師等の処方箋により使用すること

### 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

設定されていない

### 5. 患者向け資材

- ・患者向医薬品ガイド：有り
- ・くすりのしおり：有り
- ・患者様用指導箋：有り

リバーロキサバン OD錠「JG」 服用される患者さまへ

[https://medical.nihon-generic.co.jp/uploadfiles/materials/RIVAR00\\_GUIDE.pdf](https://medical.nihon-generic.co.jp/uploadfiles/materials/RIVAR00_GUIDE.pdf)

### 6. 同一成分・同効薬

同一成分：イグザレルト錠 2.5mg/10mg/15mg/OD錠 10mg/15mg/細粒分包 10mg/15mg/  
ドライシロップ小児用 51.7mg/103.4mg

同 効 薬：アピキサバン、エドキサバントシリ酸塩水和物、ダビガトランエテキシラートメタンス  
ルホン酸塩

### 7. 国際誕生年月日

不明

### 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
リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」	2024年8月15日	30600AMX00231000	2024年12月6日	2024年12月6日
リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」	2024年8月15日	30600AMX00232000	2024年12月6日	2024年12月6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**

該当しない

**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**

本剤は、投薬（あるいは投与）期間に関する制限は定められていない。

**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
リバーロキサバン OD 錠 10mg 「JG」	3339003F3035	3339003F3035	129768301	622976801
リバーロキサバン OD 錠 15mg 「JG」	3339003F4031	3339003F4031	129769001	622976901

**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) 社内資料：加速試験（OD 錠 10mg）
- 2) 社内資料：アルミピロー開封後の安定性試験（OD 錠 10mg）
- 3) 社内資料：無包装状態での安定性試験（OD 錠 10mg）
- 4) 社内資料：加速試験（OD 錠 15mg）
- 5) 社内資料：アルミピロー開封後の安定性試験（OD 錠 15mg）
- 6) 社内資料：無包装状態での安定性試験（OD 錠 15mg）
- 7) 社内資料：溶出試験（OD 錠 10mg）
- 8) 社内資料：溶出試験（OD 錠 15mg）
- 9) 落下試験（OD 錠 10mg）
- 10) 落下試験（OD 錠 15mg）
- 11) 日本人非弁膜症性心房細動患者における国内第Ⅲ相試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.3.3、2.7.6.46）
- 12) 非弁膜症性心房細動患者における国外第Ⅲ相試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.3.1、2.7.6.47）
- 13) Perzborn, E. et al. : J. Thromb. Haemost. 2005 ; 3 : 514-521
- 14) Biemond, B.J. et al. : Thromb. Haemost. 2007 ; 97 : 471-477
- 15) マウスにおける血栓塞栓死予防試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.6.2.2）
- 16) 血中濃度（単回投与試験）（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.6.7）
- 17) 血中濃度（反復投与試験）（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.6.10）
- 18) 社内資料：生物学的同等性試験（OD 錠 10mg）
- 19) 社内資料：生物学的同等性試験（OD 錠 15mg）
- 20) 20mg 錠を用いた食事の影響試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.6.4）
- 21) 15mg 錠を用いた食事の影響試験（イグザレルト錠：2015年9月24日承認、申請資料概要 2.7.6.7）
- 22) 薬物相互作用試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.2.2）
- 23) エノキサパリンとの薬物相互作用試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.6.30）
- 24) ワルファリンに係る臨床薬理試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 1.5.2.1）
- 25) 健康男性被験者を対象とした国外第Ⅰ相臨床試験：絶対的バイオアベイラビリティ試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.6.1）
- 26) 絶対的バイオアベイラビリティ試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.1.2、2.7.6.1）
- 27) 血漿たん白結合（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.6.4.4、2.6.5.6）
- 28) 薬物動態試験の概要（代謝）（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.6.4.1）
- 29) 健康男性被験者を対象とした国外第Ⅰ相臨床試験：マスバランス試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.6.13）

- 30) Weinz, C. et al. : Drug Metab. Dispos. 2009 ; 37 : 1056-1064
- 31) 腎障害患者を対象とした臨床薬理試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.5.6.5、2.7.6.16）
- 32) 肝障害患者を対象とした臨床薬理試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.7.6.17）
- 33) 妊娠ラットにおける胎盤通過性（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.6.4.4）
- 34) ウサギにおける胚・胎児発生に関する毒性試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.6.6.6）
- 35) ラットにおける出生前及び出生後の発生並びに母体の機能に関する試験（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.6.6.6）
- 36) ラットにおける乳汁中分泌（イグザレルト錠：2012年1月18日承認、申請資料概要 2.6.4.6）
- 37) Brodsky, S. et al. : J. Am. Soc. Nephrol. 2018 ; 29 : 2787-2793
- 38) Zakrocka, I. et al. : Adv. Clin. Exp. Med. 2022 ; 31 : 165-173
- 39) Pengo, V. et al. : Blood. 2018 ; 132 : 1365-1371

## 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

**本項の情報に関する注意：**本項には承認を受けていない品質に関する情報が含まれる。試験方法等が確立していない内容も含まれており、あくまでも記載されている試験方法で得られた結果を事実として提示している。医療従事者が臨床適用を検討する上での参考情報であり、加工等の可否を示すものではない。

#### (1) 粉碎

##### 1. 保存条件

温度に対する安定性試験：40±2°C、4週〔遮光・気密容器〕

湿度に対する安定性試験：25±2°C/75±5%RH、4週〔遮光・開放〕

光に対する安定性試験：60万lx·hr/25°C、(4000lx)〔シャーレ+ラップ(フタ)〕

##### 2. 試験項目

性状、純度試験(類縁物質)、定量試験

##### 3. 試験結果

###### リバーロキサバンOD錠10mg「JG」

試験項目	性状	純度試験 (%)		定量試験 (%)
		個々の類縁物質	総類縁物質	
製剤の規格<参考> (粉碎前の状態)	(1)	(2)		(3)
試験開始時	黄みを帯びた赤みの白色の粉末	0.04	0.06	100.5
①温度 4週間後	黄みを帯びた赤みの白色の粉末	0.04	0.06	99.9
②湿度 4週間後	黄みを帯びた赤みの白色の粉末	0.04	0.06	100.2
③光 30万lx·hr	黄みを帯びた赤みの白色の粉末	0.04	0.06	99.8
	黄赤みの白色の粉末	0.04	0.06	98.8

(1) 白色～帯黃白色円形の口腔内崩壊錠である。

(2) 類縁物質：個々の類縁物質 0.2%以下、総類縁物質 0.5%以下

(3) 表示量の 95.0～105.0%

## リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」

試験項目	性状	純度試験 (%)		定量試験 (%)
		個々の類縁物質	総類縁物質	
製剤の規格<参考> (粉碎前の状態)	(1)	(2)		(3)
試験開始時	白色の粉末	0.04	0.06	100.4
①温度	4週間後	白色の粉末	0.04	0.06
②湿度	4週間後	白色の粉末	0.04	0.06
③光	30万lx・hr	白色の粉末	0.04	0.06
	60万lx・hr	黄みの白色 の粉末	0.04	0.06
				98.7

(1) 白色～帯黄白色円形の口腔内崩壊錠である。

(2) 類縁物質：個々の類縁物質 0.2%以下、総類縁物質 0.5%以下

(3) 表示量の 95.0～105.0%

## (2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性

### 1. 試験方法

#### 崩壊懸濁試験：

ディスペンサー内に錠剤 1 個を入れ、55°Cのお湯 20mL を吸い取り 5 分間自然放置する。5 分後に崩壊の状況を確認する。ディスペンサーを 180 度で 15 往復横転し、崩壊・懸濁の状況を確認する。

#### 通過性試験：

崩壊懸濁試験で得られた懸濁液を経管栄養チューブの注入端より約 20mL/10 秒の速度で注入し、チューブの通過性を確認する。

### 2. 試験結果

#### 崩壊懸濁試験結果

品目名	崩壊・懸濁状況
リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」	5 分以内に崩壊・懸濁した。
リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」	5 分以内に崩壊・懸濁した。

#### 通過性試験：

品目名	通過性
リバーロキサバン OD錠 10mg 「JG」	8Fr.のチューブを通過した。
リバーロキサバン OD錠 15mg 「JG」	8Fr.のチューブを通過した。

## 2. その他の関連資料

該当資料なし

*Memo*

*Memo*

*Memo*

