

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

5 α 還元酵素 1 型/2 型阻害薬
男性型脱毛症治療薬
デュタステリドカプセル 0.5mgZA「YD」
デュタステリドカプセル
DUTASTERIDE CAPSULES

剤形	軟カプセル剤	
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	1カプセル中、デュタステリド 0.5mg 含有	
一般名	和名:デュタステリド(JAN) 洋名:Dutasteride(JAN)	
製造販売承認年月日 薬価基準収載 発売年月日	製造販売承認年月日	2021 年 5 月 18 日
	薬価基準収載年月日	薬価基準未収載
	発売年月日	2021 年 6 月 28 日
開発・製造販売(輸入)・ 提携・販売会社名	製造販売元:陽進堂ホールディングス株式会社	
医薬情報担当者の連絡先		
問い合わせ窓口	陽進堂ホールディングス株式会社 お客様相談室 0120-647-734 医療関係者向けホームページ https://yoshindoholdings.co.jp/	

本 IF は 2023 年 12 月作成(第 1 版)の電子文書の記載に基づき作成した。最新の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 ―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、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に審査・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、随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては、I F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，I Fの使用にあたっては，最新の添付文書をPMD A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	V Ⅲ. 安全性（使用上の注意等）に関する項目	21
1. 開発の経緯	1	1. 警告内容とその理由	21
2. 製品の治療学的特性	1	2. 禁忌内容とその理由	21
3. 製品の製剤学的特性	1	3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由	21
4. 適正使用に関して周知すべき特性	1	4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由	21
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項	1	5. 重要な基本的注意とその理由	21
6. RMP の概要	1	6. 特定の背景を有する患者に関する注意	22
II. 名称に関する項目	2	7. 相互作用	23
1. 販売名	2	8. 副作用	23
2. 一般名	2	9. 臨床検査結果に及ぼす影響	24
3. 構造式又は示性式	2	10. 過量投与	24
4. 分子式及び分子量	2	11. 適用上の注意	24
5. 化学名（命名法）	2	12. その他の注意	24
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	3	I X. 非臨床試験に関する項目	26
III. 有効成分に関する項目	4	1. 薬理試験	26
1. 物理化学的性質	4	2. 毒性試験	26
2. 有効成分の各種条件下における安定性	4	X. 管理的事項に関する項目	27
3. 有効成分の確認試験法、定量法	4	1. 規制区分	27
I V. 製剤に関する項目	5	2. 有効期間	27
1. 剤形	5	3. 包装状態での貯法	27
2. 製剤の組成	5	4. 取扱い上の注意	27
3. 添付溶解液の組成及び容量	5	5. 患者向け資材	27
4. 力価	6	6. 同一成分・同効薬	27
5. 混入する可能性のある夾雑物	6	7. 国際誕生年月日	27
6. 製剤の各種条件下における安定性	6	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	27
7. 調製法及び溶解後の安定性	6	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	27
8. 他剤との配合変化（物理化学的変化）	6	10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	27
9. 溶出性	7	11. 再審査期間	28
10. 容器・包装	9	12. 投薬期間制限に関する情報	28
11. 別途提供される資材類	9	13. 各種コード	28
12. その他	9	14. 保険給付上の注意	28
V. 治療に関する項目	10	X I. 文献	29
1. 効能又は効果	10	1. 引用文献	29
2. 効能又は効果に関連する使用上の注意	10	2. その他の参考文献	30
3. 用法及び用量	10	X II. 参考資料	31
4. 用法及び用量に関連する使用上の注意	10	1. 主な外国での発売状況	31
5. 臨床試験	10	2. 海外における臨床支援情報	31
V I. 薬効薬理に関する項目	14	X III. 備考	32
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	14	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	32
2. 薬理作用	14	2. その他の資料	32
V II. 薬物動態に関する項目	15		
1. 血中濃度の推移	15		
2. 薬物速度論的パラメータ	17		
3. 母集団（ポピュレーション）解析	18		
4. 吸収	18		
5. 分布	18		
6. 代謝	19		
7. 排泄	19		
8. トランスポーターに関する情報	20		
9. 透析等による除去率	20		
10. 特定の背景を有する患者	20		
11. その他	20		

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

デュタステリドは、テストステロンからより作用の強いジヒドロテストステロンへと変換する 5α -還元酵素を阻害することによる男性型脱毛症治療薬である。

デュタステリドカプセル 0.5mgZA「YD」は株式会社陽進堂が後発医薬品として開発を企画し、薬食発 1121 第 2 号（平成 26 年 11 月 21 日）に基づき、規格及び試験方法を設定、加速試験、生物学的同等性試験を実施し、2021 年 5 月に承認を得て、2021 年 6 月発売に至った。

なお本剤は、後発医薬品として、株式会社陽進堂、東洋カプセル株式会社、岩城製薬株式会社のシオノケミカル株式会社の合計 4 社による共同開発を実施し、共同開発グループとして実施したデータを共有し、承認を得た。

2. 製品の治療学的特性

重大な副作用として、肝機能障害、黄疸があらわれることがある。（「VIII. 安全性（使用上の注意）」に関する項目」参照）

3. 製品の製剤学的特徴

該当しない

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

（2023 年 12 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

デュタステリドカプセル 0.5mgZA「YD」

(2) 洋名

DUTASTERIDE CAPSULES 0.5 mg

(3) 名称の由来

成分名＋剤形＋含量＋先発品名略称＋屋号

2．一般名

(1) 和名（命名法）

デュタステリド（JAN）

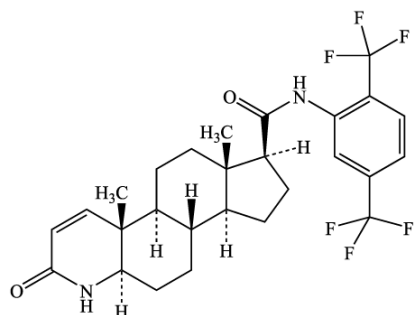
(2) 洋名（命名法）

Dutasteride（JAN）

(3) ステム

男性ホルモン（アンドロゲン）/タンパク質同化作用を示す化合物：-ster-
テストステロン還元酵素阻害剤：-steride

3．構造式又は示性式



4．分子式及び分子量

分子式：C₂₇H₃₀F₆N₂O₂ 分子量：528.53

5．化学名（命名法）

N-[2,5-Bis(trifluoromethyl)phenyl]-3-oxo-4-aza-5 α -androst-1-ene-17 β -carboxamide (IUPAC)

6. 慣用名、別名、略号、記号番号
該当資料なし

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～微黄色の結晶性の粉末又は粉末である。

(2) 溶解性

メタノール及びエタノール(99.5)にやや溶けやすく、アセトニトリルに溶けにくく、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

赤外吸収スペクトル測定法（臭化カリウム錠剤法）

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

フィルムコーティング錠

(2) 製剤の外観および性状

剤形	軟カプセル剤
色調	淡紅色不透明の楕円球形の軟カプセル剤で、内容物は無色澄明～淡黄色澄明の油状の液である。

長径 (mm)	約 10.9 mm	
短径 (mm)	約 7.0 mm	
重量 (mg)	335.7 mg	

(3) 識別コード

YD184 (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

1カプセル中	デュタステリド 0.5mg
添加剤	中鎖モノ・ジグリセリド、BHT、グリセリン、ゼラチン、コハク化ゼラチン、酸化チタン、三二酸化鉄、中鎖脂肪酸トリグリセリド

(2) 電解質等の濃度

該当しない

(3) 熱量

該当しない

3. 添付溶解液の組成及び容量

該当しない

4. 力価

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³⁰⁾

加速試験

保存条件	40℃、75%RH	保存期間	6ヶ月間
包装形態	PTP 包装品		
	PTP 包装(ポリ塩化ビニルフィルム／ポリ塩化ビニリデンフィルム)		

性状	淡いだいだい色の片面割線入りフィルムコーティング錠		
確認試験	波長 235～239 nm 及び 292～296 nm に吸収の極大を認める.	製剤均一性 (含量均一性)	判定値を計算するとき 15.0%を超えない
溶出試験	15 分間の溶出率は 80%以上	定量試験	95.0～105.0%

性状	淡紅色不透明の楕円球形の軟カプセル剤で、内容物は無色澄明～淡黄色澄明の油状の液		
製剤均一性 (質量偏差)	判定値を計算するとき 15.0%を超えない	純度試験 (類縁物質)	個々の類縁物質 0.1%以下 総類縁物質 1.5%以下
溶出試験	45 分間の溶出率は 80%以上	定量試験	95.0 ～105.0%
ジブチルヒドロキシトルエン含量	1 カプセルあたりのジブチルヒドロキシトルエンの分量(0.02 mg) に対して 80%以上	確認試験	標準溶液から得たスポットと色調及び Rf 値が等しい

3 ロット (試験回数 3 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
製剤均一性試験 (質量偏差)	適合	適合	適合	適合
純度試験 (類縁物質)	適合	適合	適合	適合
溶出試験	適合	適合	適合	適合
定量試験 (%)	99.9%	100.0%	101.2%	100.8%
ジブチルヒドロキシトルエン含量	適合	適合	適合	適合

7. 調製法及び溶解後の安定性

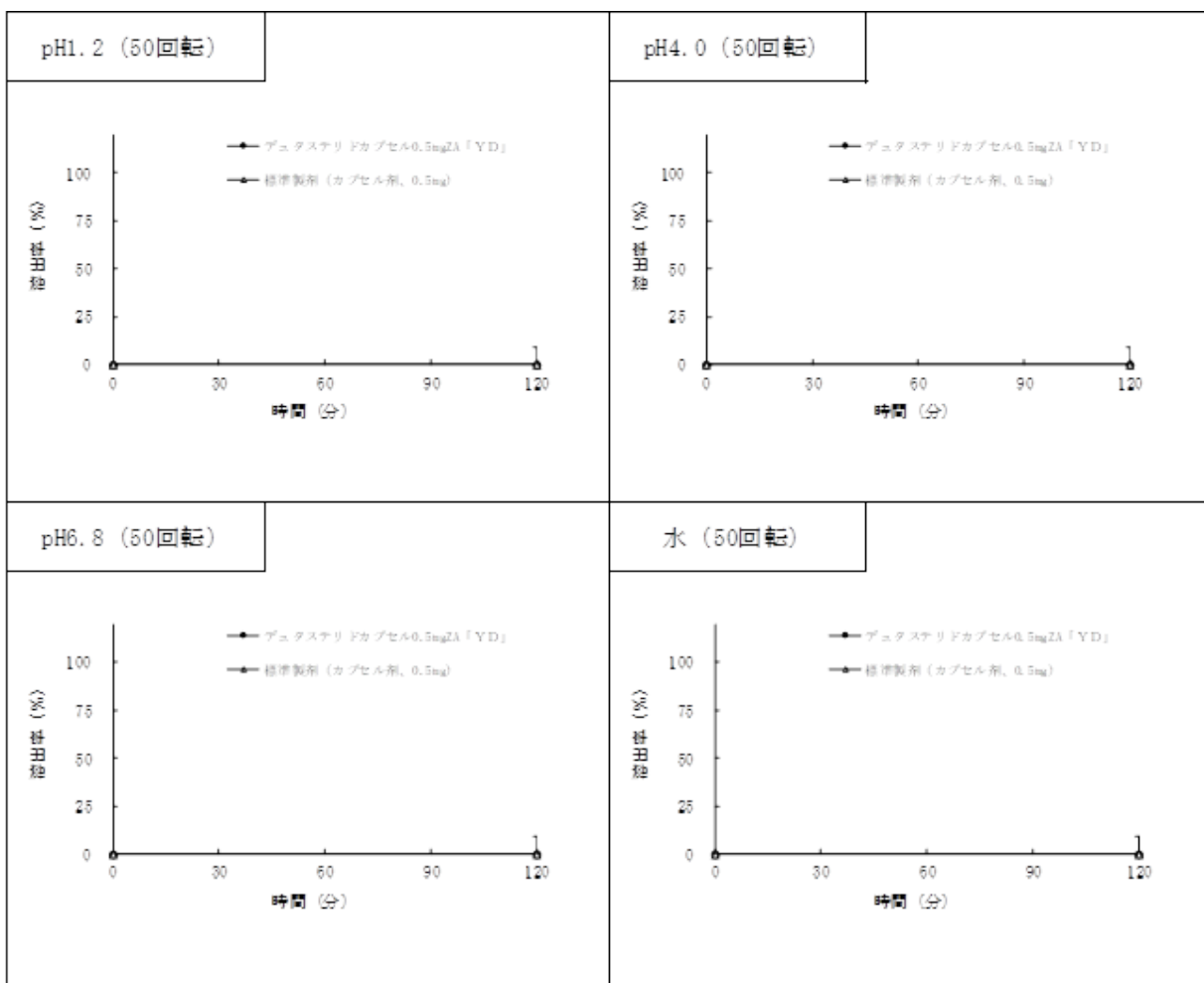
該当しない

8. 他剤との配合変化 (物理化学的变化)

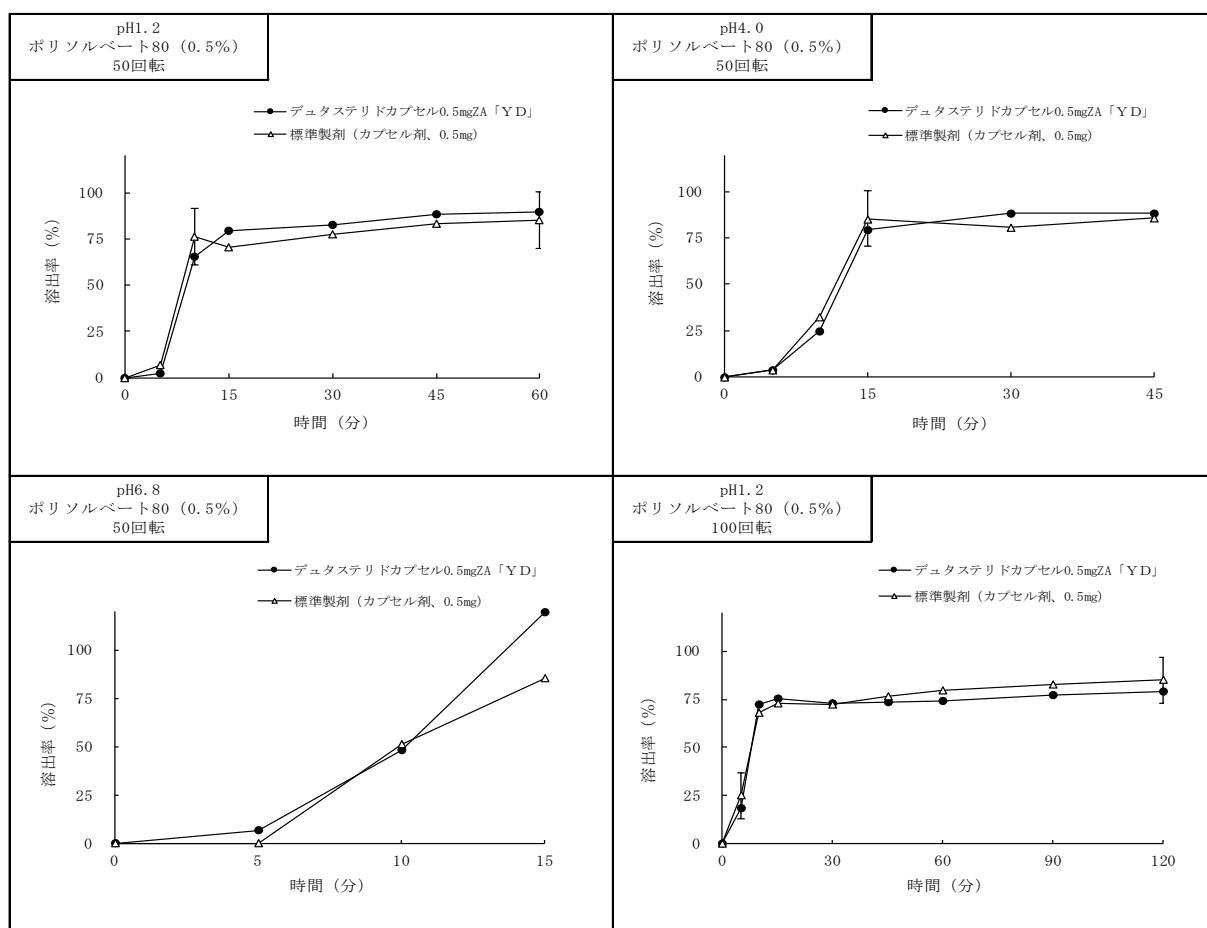
該当資料なし

9. 溶出性⁸⁾

装置	パドル法	温度	37±0.5℃
試験液量	900mL	回転数	50 回転
試験液	pH1.2 - 日本薬局方溶出試験第1液 pH6.8 - 日本薬局方溶出試験第2液	pH4.0 - 薄めた McIlvaine 緩衝液 水	
ガイドライン	生物学的同等性試験ガイドライン		
判定基準	pH1.2		
	規定された試験時間（120 分）において、標準製剤の平均溶出率が 50%に達しないとき、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±9%の範囲にある。ただし、規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が 10%以下の場合、規定された試験時間でのみ評価し、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。		
	pH4.0、pH6.8、水		
	規定された試験時間（360 分）において、標準製剤の平均溶出率が 50%に達しないとき、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±9%の範囲にある。ただし、規定された試験時間において標準製剤の平均溶出率が 10%以下の場合、規定された試験時間でのみ評価し、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。		



装置	パドル法		温度	37±0.5℃
試験液量	900mL		回転数	50 回転・100 回転
試験液	pH1.2 - 日本薬局方溶出試験第1液・ポリソルベート 80 (0.5%) pH4.0 - 薄めた McIlvaine 緩衝液・ポリソルベート 80 (0.5%) pH6.8 - 日本薬局方溶出試験第2液・ポリソルベート 80 (0.5%)			
ガイドライン	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・ポリソルベート 80 (0.5%) 50 回転			
	標準製剤が 30 分以内に平均 85%以上溶出しない場合、規定された試験時間(120 分)において標準製剤の平均溶出率が 85 %以上となると、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			
	pH4.0・ポリソルベート 80 (0.5%) 50 回転			
	標準製剤が 15 分以内に平均 85%以上溶出する場合、15 分における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。			
	pH6.0・ポリソルベート 80 (0.5%) 50 回転			
	標準製剤が 15 分以内に平均 85%以上溶出する場合、試験製剤が 15 分以内に平均 85%以上溶出する			
	pH1.2・ポリソルベート 80 (0.5%) 100 回転			
	標準製剤が 30 分以内に平均 85%以上溶出しない場合、規定された試験時間(120 分)において標準製剤の平均溶出率が 50%以上 85%に達しないとき、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。			



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

30 カプセル [10 カプセル (PTP) ×3]

(3) 予備容量

該当しない

(4) 容器の材質

アルミニウム箔、ポリ塩化ビニル/ポリ塩化ビニリデンフィルム

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

男性における男性型脱毛症

2. 効能又は効果に関連する使用上の注意

5. 効能又は効果に関連する注意

5.1 男性における男性型脱毛症のみの適応である。他の脱毛症に対する適応はない。

5.2 20歳未満での安全性及び有効性は確立されていない。

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

男性成人には、通常、デュタステリドとして0.1mgを1日1回経口投与する。なお、必要に応じて0.5mgを1日1回経口投与する。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当記載なし

4. 用法及び用量に関連する使用上の注意

7. 用法及び用量に関連する注意

7.1 投与開始後12週間で改善が認められる場合もあるが、治療効果を評価するためには、通常6ヵ月間の治療が必要である。

7.2 本剤を6ヵ月以上投与しても男性型脱毛症の改善がみられない場合には投薬を中止すること。また、6ヵ月以上投与する場合であっても定期的に効果を確認し、継続投与の必要性について検討すること。

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

17.1.1 国際共同第Ⅱ/Ⅲ相二重盲検比較試験

20 歳から 50 歳の男性の男性型脱毛症患者（Norwood-Hamilton 分類²²⁾のⅢ_v、Ⅳ又はⅤ）917 例（日本人 200 例を含む）を対象とし、デュタステリド（0.02 注 1）、0.1 及び 0.5mg）を 24 週間投与した際のプラセボ及びフィナステリド 1mg に対する有効性及び安全性を検討した。その結果、頭頂部円内（直径 2.54cm 円中）の毛髪数のベースラインからの変化において、デュタステリド 0.1 及び 0.5mg のプラセボに対する優越性及びフィナステリド 1mg に対する非劣性が検証された²³⁾（表及び図）。

二重盲検比較試験：男性型脱毛症の男性患者にデュタステリド（0.02^{注 1)}、0.1 及び 0.5mg）を投与した時の頭頂部円内（直径 2.54cm 円中）の毛髪数

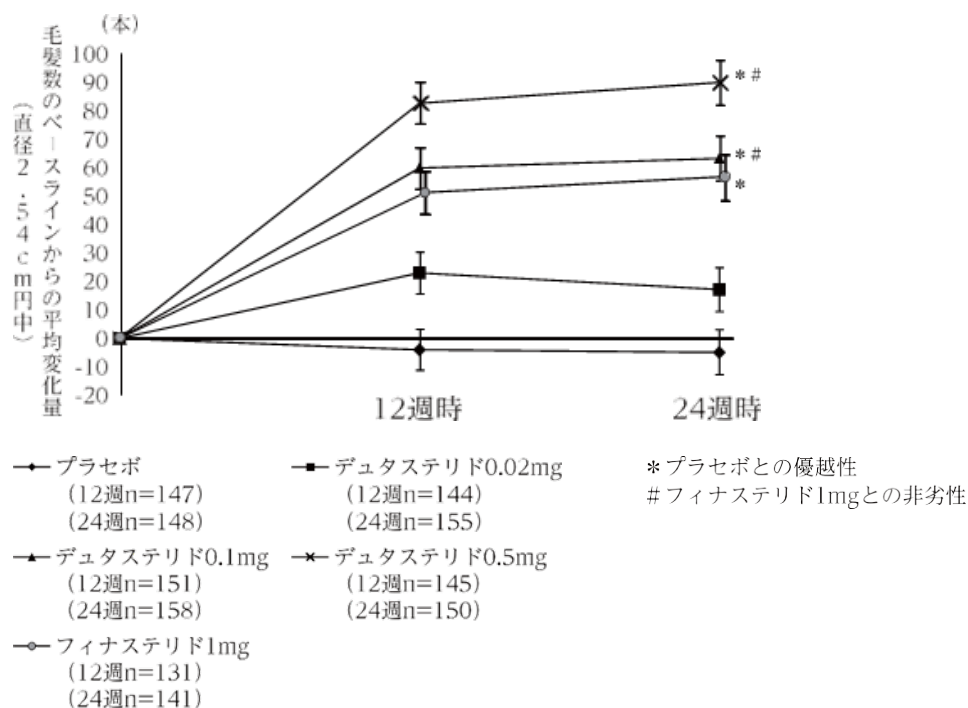
	プラセボ (181例)	デュタステリド			フィナステ リド 1mg (179例)
		0. 02mg (185例)	0. 1mg (188例)	0. 5mg (184例)	
24週時					
例数	148	155	158	150	141
変化量 (標準誤差)	-4. 9 (7. 89)	17. 1 (7. 74)	63. 0 (7. 67)	89. 6 (7. 87)	56. 5 (8. 12)
プラセボとの差 (p値) 注2)	—	22. 0 (p=0. 046)	67. 9 (p< 0. 001)	94. 4 (p< 0. 001)	61. 4 (p< 0. 001)
フィナステリ ド と の 差 [99. 165%信頼 区間] 注3) (p値) 注2)	—	-39. 4 [-66. 1, - 12. 7] (p< 0. 001)	6. 5 [-20. 1, 33. 1] (p=0. 56)	33. 0 [6. 1, 60. 0] (p=0. 003)	—

変化量、プラセボとの差及びフィナステリドとの差は、線形モデルに基づく調整済み平均値

注 1) 本剤の承認用量は 1 日 1 回 0.1 又は 0.5mg である。

注 2) 有意水準は両側 0.0167

注 3) 24 週時における 99.165%の片側信頼区間の下限が、非劣性限界値-35 より大きい場合非劣性が示せたとした。



二重盲検比較試験：デュタステリド（0.02^{注1)}、0.1及び0.5mg）の頭頂部円内（直径2.54cm円中）の毛髪数のベースラインからの変化量の推移

副作用発現頻度（デュタステリド0.02mg群を含む）は、17.1%（95/557例）であった。主な副作用は、勃起不全4.3%（24/557例）、リビドー減退3.9%（22/557例）、精液量減少1.3%（7/557例）であった²⁴⁾。

17.1.2 国内第Ⅲ相試験（長期投与試験）

20歳から50歳の男性の男性型脱毛症患者（Norwood-Hamilton分類²²⁾のⅢv、Ⅳ又はⅤ）120例を対象とし、デュタステリド0.5mgを52週間投与した際の安全性及び有効性を検討した。その結果、52週時の頭頂部円内（直径2.54cm円中）の毛髪数のベースラインからの変化量は、68.1本であり改善が示された。

副作用発現頻度は、16.7%（20/120例）であった。主な副作用は、勃起不全10.8%（13/120例）、リビドー減退8.3%（10/120例）、射精障害4.2%（5/120例）であった²⁵⁾。

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

該当資料なし

V I . 薬効薬理に関する項目

1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群

フィナステリド、クロルマジノン酢酸エステル、アリルエストレノール

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

18.1 作用機序

デュタステリドは、テストステロンをジヒドロテストステロンへ変換する 1 型及び 2 型 5 α 還元酵素を阻害する。ジヒドロテストステロンは男性型脱毛症に關与する主なアンドロゲンである²⁶⁾。

(2) 薬効を裏付ける試験成績

18.2 5 α 還元酵素阻害作用

In vitro において、ヒト 1 型及び 2 型 5 α 還元酵素を阻害した²⁷⁾。

18.3 血清中のジヒドロテストステロン濃度低下作用

男性の男性型脱毛症患者にデュタステリド 0.1 及び 0.5mg を 1 日 1 回 24 週間反復経口投与した時の結果を下表に示す²⁸⁾。

男性の男性型脱毛症患者にデュタステリド 0.1 及び 0.5mg を投与した時の血清中ジヒドロテストステロン濃度のベースラインからの変化量

評価時点	プラセボ	デュタステリド	
		0.1mg	0.5mg
12 週時	-2.6%	-85.8%	-91.2% ^{注)}
24 週時	-6.2%	-83.6%	-90.9% ^{注)}

(調整済み平均値、n=40)

注) n=39

18.4 頭皮中のジヒドロテストステロン濃度低下作用

男性の男性型脱毛症患者にデュタステリド 0.1 及び 0.5mg を 1 日 1 回反復経口投与した時、投与 6 ヶ月のジヒドロテストステロン濃度はベースラインからそれぞれ血清中で 65 及び 90%減少し、頭皮中で 40 及び 52%減少した(調整済み平均値)。また、デュタステリド投与による頭皮中ジヒドロテストステロン濃度の低下と発毛作用(毛髪数のベースラインからの増加量)との間には関連性がみられた²⁹⁾(外国人データ)。

(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

16.1.1 健康成人

健康成人にデュタステリド 0.5mg を単回経口投与した時、投与後 1.5 時間に最高血清中薬物濃度 (C_{max} 平均値: 3288.5pg/mL) に達し、 AUC_{0-t} は 52316.9hr・pg/mL (平均値) であった⁴⁾ (外国人データ: 表)。

健康成人にデュタステリド 0.5mg を単回経口投与した時の血清中デュタステリドの薬物動態パラメータ (外国人データ)

C_{max} (pg/mL)	AUC_{0-t} (hr・pg/mL)	T_{max} (hr)
3288.5±1160.89	52316.9±20525.60	1.500 (0.75-6.00)

(平均値±標準偏差、n=33)

T_{max} : 中央値 (範囲)

16.1.2 反復投与

男性の男性型脱毛症患者にデュタステリド 0.05～2.5mg 注) を 1 日 1 回 24 週間反復経口投与した時、投与後 24 週の平均血清中薬物濃度は 0.1 及び 0.5mg 投与群でそれぞれ 1.51±0.96 及び 30.69±13.90ng/mL であった。消失は非線形であり、血清中デュタステリド濃度が低い場合、高濃度域と比べて速やかに消失した。デュタステリド 0.1 及び 0.5mg を 24 週間反復投与した時、血清中薬物濃度はそれぞれ最終投与後 12 及び 20 週時で定量下限 (0.1ng/mL) 未満であった⁵⁾ (外国人データ)。

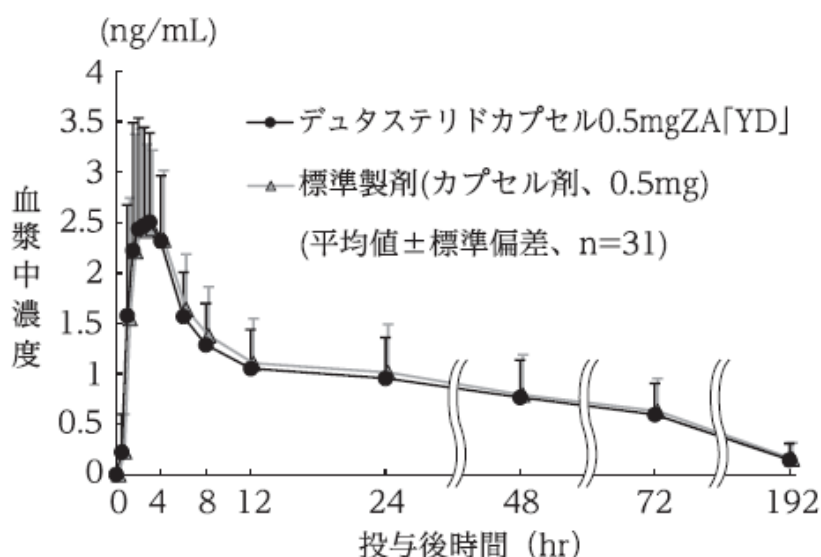
前立腺肥大症患者にデュタステリド 0.5mg を 1 日 1 回 6 ヶ月間反復経口投与した時、投与後 6 ヶ月の血清中薬物濃度は 44.82±17.91ng/mL であった。また、定常状態における $t_{1/2}$ は 3.4±1.2 週間であった^{6), 7)}。

16.1.3 生物学的同等性試験

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
概要	デュタステリドカプセル 0.5mgZA「YD」とザガーロカプセル 0.5mg をクロスオーバー法によりそれぞれ 1 カプセル（デュタステリドとして 0.5mg）、健康成人男子 31 名に絶食単回経口投与して血漿中未変化体濃度を測定した。
結果	本試験より得られた薬物動態パラメータ（AUC、Cmax）を統計的に解析したところ、両剤は生物学的に同等と推定された。

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₁₉₂ (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
デュタステリドカプセル 0.5mgZA「YD」	112.6±54.0	2.9±0.8	2.6±1.1	55.7±33.1
標準製剤 (カプセル剤、0.5mg)	118.0±57.1	2.9±0.8	2.6±1.2	56.8±27.2

平均値±標準偏差 n=31



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

健康成人にデュタステリド 2.5mg^{注)}を食後単回経口投与した時、薬物動態パラメータに若干の変化を認め、AUC_{0-∞}は空腹時投与の 2573 から 2197ng・hr/mL に減少した。なお、この変化は臨床上影響を与えるものではない⁹⁾。

注) 本剤の承認用量は 1 日 1 回 0.1 又は 0.5mg である。

16.7.1 トランスポーター阻害作用

In vitro 試験において、デュタステリドは OAT3、OATP1B1 及び OATP1B3 輸送を阻害し、 IC_{50} の最小値はそれぞれ 0.5、0.8 及び $20\mu M$ であったが、いずれも臨床血清中濃度（約 $0.07\mu M$ ）より高かった。また、デュタステリドは MRP2 及び OAT1 輸送を阻害しなかった¹⁹⁾。

16.7.2 CYP3A4 阻害作用を有する薬剤

- (1) *In vitro* 試験において、デュタステリドの酸化的代謝は CYP3A4 阻害作用を有するケトコナゾールによって阻害された¹³⁾。[10.2 参照]
- (2) CYP3A4 阻害薬とデュタステリドの薬物相互作用試験は実施されていないが、前立腺肥大症患者を対象とした臨床試験での母集団薬物動態解析の結果、ベラパミル塩酸塩又はジルチアゼム塩酸塩との併用により、デュタステリドのクリアランスが低下した²⁰⁾（外国人データ）。[10.2 参照]

16.7.3 その他の薬剤

デュタステリド 0.5mg あるいは 5mg^{注)}と、コレステラミン、ワルファリン、ジゴキシン、タムスロシン塩酸塩、テラゾシン塩酸塩との併用において薬物相互作用は認められなかった²¹⁾（外国人データ）。

注) 本剤の承認用量は 1 日 1 回 0.1 又は 0.5mg 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

16.2.1 食事の影響

健康成人にデュタステリド 2.5mg 注)を食後単回経口投与した時、薬物動態パラメータに若干の変化を認め、AUC_{0-∞}は空腹時投与の 2573 から 2197ng・hr/mL に減少した。なお、この変化は臨床に影響を与えるものではない⁹⁾。

16.2.2 生物学的利用率

健康成人にデュタステリド 0.5mg を単回経口投与した時、生物学的利用率は 59%であった¹⁰⁾（外国人データ）。

5. 分布

（1）血液－脳関門通過性

該当資料なし

（2）血液－胎盤関門通過性

該当資料なし

（3）乳汁への移行性

該当資料なし

（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

16.3.2 精液移行

健康成人にデュタステリド 0.5mg を反復経口投与した時、精液中/血清中薬物濃度比は平均 11.5%であった¹²⁾（外国人データ）。

（6）血漿蛋白結合率

16.3.1 蛋白結合

In vitro 試験において、デュタステリド（2000ng/mL）のヒト血清蛋白結合率は 99.8%と高く、血清アルブミン、 α_1 -酸性糖蛋白、コルチコステロイド結合グロブリン及び性ホルモン結合グロブリンに対する結合率は、そ

れぞれ 99.0%、96.6%、89.2%及び 87.6%であった。また、これらの蛋白に対する結合率は 20～2000ng/mL の範囲で線形であった¹¹⁾ (限外ろ過法)。

6. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

16.4.1 主な代謝酵素

In vitro 試験において、デュタステリドは CYP3A4/CYP3A5 によって水酸化されたが、CYP1A2、2A6、2B6、2C8、2C9、2C19、2D6 及び 2E1 では代謝されなかった¹³⁾。[9.3.2、10. 参照]

16.4.2 代謝酵素阻害

In vitro 試験において、デュタステリドは CYP1A2、2C9 及び 2D6 活性を阻害しなかったが、CYP2C19 及び 3A4 活性を阻害し、IC₅₀ は 50 µM であった¹⁴⁾。

16.4.3 代謝酵素誘導

In vitro 試験において、デュタステリドは PXR 活性化による CYP3A4 誘導能を示さなかった¹⁵⁾。

16.4.4 主な代謝酵素

前立腺肥大症患者にデュタステリド 0.5mg を 1 日 1 回反復経口投与した時、主代謝物として 1,2-二水素化体、4'-水酸化体、6-水酸化体が確認された⁶⁾。

(2) 代謝に関与する酵素 (CYP450 等) の分子種、寄与率

該当資料なし

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当資料なし

(4) 代謝物の活性の有無及び比率

該当資料なし

7. 排泄

16.5.1 単回投与

健康成人にデュタステリド 1～20mg^{注)}を単回経口投与した時、投与後 48 時間以内の尿中に未変化体は検出されなかった¹⁶⁾。

注) 本剤の承認用量は 1 日 1 回 0.1 又は 0.5mg である。

16.5.2 反復投与

健康成人にデュタステリド 0.5mg を 1 日 1 回 6 ヶ月以上反復経口投与した時、糞中に約 5%の未変化体が排泄され、関連物質 (未変化体+代謝物) として約

42%が回収された。尿中への未変化体の排泄は0.1%未満であり、関連物質の排泄も微量であった¹⁷⁾ (外国人データ)。

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

16.6.1 高齢者

24～87歳の健康成人にデュタステリド5mg^{注)}を単回経口投与した時、50～69歳及び70歳以上の年齢群の $t_{1/2}$ は49歳以下の年齢群に比べて延長し、 $AUC_{0-\infty}$ は約20%増加した。なお、この変化は臨床上影響を与えるものではない¹⁸⁾ (外国人データ)。

注) 本剤の承認用量は1日1回0.1又は0.5mgである。

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 本剤の成分及び他の 5 α 還元酵素阻害薬に対し過敏症の既往歴のある患者

2.2 女性 [8.1、9.5、9.6 参照]

2.3 小児等 [8.1、9.7 参照]

2.4 重度の肝機能障害のある患者 [9.3.1 参照]

3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由

5. 効能又は効果に関連する注意

5.1 男性における男性型脱毛症のみの適応である。他の脱毛症に対する適応はない。

5.2 20 歳未満での安全性及び有効性は確立されていない。

4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由

7.1 投与開始後 12 週間で改善が認められる場合もあるが、治療効果を評価するためには、通常 6 ヶ月間の治療が必要である。

7.2 本剤を 6 ヶ月以上投与しても男性型脱毛症の改善がみられない場合には投薬を中止すること。また、6 ヶ月以上投与する場合であっても定期的に効果を確認し、継続投与の必要性について検討すること。

5. 重要な基本的注意とその理由

8.1 本剤は経皮吸収されることから、女性や小児はカプセルから漏れた薬剤に触れないこと。漏れた薬剤に触れた場合には、直ちに石鹸と水で洗うこと。[2.2、2.3、9.5-9.7 参照]

8.2 本剤は、血清前立腺特異抗原（PSA）に影響を与えるので、前立腺癌等の検査に際しては、以下の点に注意すること。また、PSA の検査を受ける際には本剤の服用について検査を行う医師に知らせるよう、患者を指導すること。

- ・ PSA 値は、前立腺癌のスクリーニングにおける重要な指標である。一般に、PSA 値が基準値（通常、4.0ng/mL）以上の場合には、更なる評価が必要となり、前立腺生検の実施を考慮に入れる必要がある。なお、本剤投与中の患者で、本剤投与前の PSA 値が基準値未満であっても、前立腺癌の診断を除外しないように注意すること。

- ・ 本剤投与 6 ヶ月以降の PSA 値を新たなベースラインとし、その後は適宜 PSA 値を測定してベースラインからの変動を評価すること。

- ・デュタステリドは、前立腺肥大症患者に 0.5mg/日投与した場合、前立腺癌の存在下であっても、投与 6 ヶ月後に PSA 値を約 50%減少させる。したがって、本剤を 6 ヶ月以上投与している患者の PSA 値を評価する際には、測定値を 2 倍した値を目安として基準値と比較すること。また、PSA 値は、本剤投与中止後 6 ヶ月以内に本剤投与開始前の値に戻る。なお、男性型脱毛症患者においても、臨床試験の結果から、本剤投与により PSA 値が減少すると推測される。
- ・本剤投与中における PSA 値の持続的増加に対しては、前立腺癌の発現や本剤の服薬不遵守を考慮に含め、注意して評価すること。
- ・本剤投与中において、free/total PSA 比は一定に維持されるので、前立腺癌のスクリーニングの目的で%free PSA を使用する場合には、測定値の調整は不要である。

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

設定されていない

(2) 腎機能障害患者

設定されていない

(3) 肝機能障害患者

9.3 肝機能障害患者

9.3.1 重篤な肝機能障害のある患者

投与しないこと。本剤は主に肝臓で代謝されるため、血中濃度が上昇するおそれがある。[2.4参照]

9.3.2 肝機能障害のある患者（重度の肝機能障害のある患者を除く）

本剤は主に肝臓で代謝される。肝機能障害のある患者に投与した場合の薬物動態は検討されていない。[16.4.1参照]

(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

女性には投与しないこと。ラット及びウサギにデュタステリドを経口投与した結果、雄胎児の外生殖器の雌性化がみられ、本剤の曝露により血中ジヒドロテストステロンが低下し、男子胎児の外生殖器の発達を阻害する可能性が示唆された。[2.2、8.1参照]

(6) 授乳婦

9.6 授乳婦

女性には投与しないこと。本剤が乳汁中に移行するかは不明である。 [2.2、8.1 参照]

(7) 小児等

9.7 小児等

小児等には投与しないこと。小児等に対する適応はなく、小児等を対象とした有効性及び安全性を指標とした臨床試験は実施していない。 [2.3、8.1 参照]

(8) 高齢者

設定されていない

7. 相互作用

設定されていない

(1) 併用禁忌とその理由

設定されていない

(2) 併用注意とその理由

10.2 併用注意（併用に注意すること）

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
CYP3A4阻害作用を有する薬剤 リトナビル等 [16.7.2参照]	これらの薬剤との併用により本剤の血中濃度が上昇する可能性がある。	CYP3A4による本剤の代謝が阻害される。

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

肝機能障害、黄疸（いずれも頻度不明）

AST、ALT、ビリルビンの上昇等を伴う肝機能障害や黄疸があらわれることがある。

(2) その他の副作用

11.2 その他の副作用			
	1%以上	1%未満	頻度不明
過敏症		発疹	蕁麻疹、アレルギー反応、 痒疹症、限局性浮腫、血管 性浮腫
精神神経系		頭痛、抑うつ気分	浮動性めまい、味覚異常
生殖系及び 乳房障害	性機能不全（リビドー減 退、勃起不全、射精障 害） ^{注)}	乳房障害（女性化乳房、乳 頭痛、乳房痛、乳房不快 感）	精巣痛、精巣腫脹
皮膚			脱毛症（主に体毛脱落）、 多毛症
消化器		腹部不快感	腹痛、下痢
その他			倦怠感、血中CK増加

注）投与中止後も持続したとの報告がある。

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

設定されていない

11. 適用上の注意

14.1 薬剤調製時の注意

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 カプセルの内容物が口腔咽頭粘膜を刺激する場合があるので、カプセルは嚙んだり開けたりせずに服用させること。

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 海外臨床試験において、18～52歳の健康成人（デュタステリド群：27例、プラセボ群：23例）を対象に、52週間の投与期間及び24週間の投与後追跡期間を通して、デュタステリド0.5mg/日の精液特性に対する影響を評価した。投与52週目における総精子数、精液量及び精子運動率の投与前値からの平均減少率（プラセボ群の投与前値からの変化で調整）は、それぞれ23、26及び18%であり、精子濃度及び精子形態への影響は認められなかった。デュタステリド群における総精子数の投与前値からの平均減少率は、24週間の追跡期間後においても23%のままであった。しかしながら、いずれの評価

時期においても、全ての精液パラメータの平均値は正常範囲内であり、事前に規定した臨床的に重要な変動（30%）には至らなかった。また、デュタステリド群の2例において、投与52週目に投与前値から90%を超える精子数の減少が認められたが、追跡24週目には軽快した。デュタステリドの精液特性に及ぼす影響が、個々の患者の受胎能に対しどのような臨床的意義をもつかは不明である。

15.1.2 デュタステリドを投与された前立腺肥大症患者で男性乳癌が報告されている。デュタステリドと男性乳癌の発現との関連性は不明である。なお、前立腺肥大症患者を対象とした2～4年間の海外臨床試験（4325例）において3例の乳癌が報告された。このうち、デュタステリドが投与された症例では2例（曝露期間10週間、11ヵ月）、プラセボのみが投与された症例では1例報告されている。国内臨床試験での報告はない。

15.1.3 白人を主体とした50～75歳の男性8231例（生検により前立腺癌が陰性かつPSA値2.5～10.0ng/mL）を対象とした4年間の国際共同試験（日本人57例を含む）において、Modified Gleason Score^{注)}8～10の前立腺癌の発現率がプラセボ群（0.5%）に対しデュタステリド群（1.0%）において高かった（相対リスク2.06 [95%信頼区間：1.13-3.75]）との報告がある^{1)～3)}。

注) 組織学的悪性度の指標

（2）非臨床試験に基づく情報

15.1 臨床使用に基づく情報

15.2.1 1アカゲザルの器官形成期にデュタステリドを2010ng/匹/日まで静脈内投与した結果、2010ng/匹/日群（デュタステリドを服用した男性の精液5mLを介して100%吸収されると仮定した場合に、体重50kgの女性が曝露される推定最大曝露量の186倍に相当する）の雌胎児1例に、本薬投与との関連性は不明であるが、卵巣・卵管の不均衡発達が認められた。

15.2.2 ラットのがん原性試験において、高用量（臨床用量における曝露量の約141倍）投与時に精巣間細胞腫の増加がみられた。しかしながら、精巣間細胞腫及び過形成の発現に起因するラットの内分泌機構のヒトへの外挿性が低いことから、ヒトに精巣間細胞腫を発現させる危険性は低いと考えられている。なお、マウスのがん原性試験においては、デュタステリドに関連すると考えられる腫瘍の発生は認められなかった。

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：劇薬、処方箋医薬品

原薬：劇薬

2. 有効期間

3 年

3. 包装状態での貯法

室温保存

4. 取扱い上の注意

20. 取扱い上の注意

光及び湿気を避けるため、PTP 包装のまま保存すること

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：なし

6. 同一成分・同効薬

同一成分：アボルブカプセル、デュタステリドカプセル、ザガーロカプセル

同効薬：クロルマジノン酢酸エステル、アリルエストレノール、フィナステリド

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
2021 年 5 月 18 日	30300AMX00274	-	2021 年 6 月 28 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

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

該当しない

13. 各種コード

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
-	-	187824001	-

14. 保険給付上の注意

該当しない

X I . 文献

1. 引用文献

23. 主要文献

- 1) Andriole, G. L. et al. : N Engl J Med. 2010 ; 362 : 1192-1202
- 2) Theoret, M. R. et al. : N Engl J Med. 2011 ; 365 : 97-99
- 3) Akaza, H. et al. : Jpn J Clin Oncol. 2011 ; 41 : 417-423
- 4) 健康成人男性における薬物動態（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.7.6）
- 5) 男性型脱毛症患者における薬物動態（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.7.2.2）
- 6) 前立腺肥大症患者における薬物動態（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.2.2）
- 7) 前立腺肥大症患者における薬物動態（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、審査報告書）
- 8) (株)陽進堂社内資料：生物学的同等性試験
- 9) 食事の影響（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.1.2）
- 10) 絶対的バイオアベイラビリティ（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.6.1）
- 11) 血漿蛋白結合（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.2.2）
- 12) 健康成人男性における反復経口投与（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.6.2）
- 13) 代謝に関わる CYP 分子種（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.2.2）
- 14) CYP 阻害（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.7.2.2）
- 15) CYP 誘導（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.7.2.2）
- 16) 健康成人男性における単回経口投与（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.6.1）
- 17) 健康成人男性におけるマスバランス（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.6.2）
- 18) 高齢者における薬物動態（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.6.2）
- 19) トランスポーター阻害（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.7.2.2）
- 20) 母集団薬物動態解析（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.2.3）
- 21) 薬物相互作用（アボルブカプセル：2009年7月7日承認、申請資料概要 2.7.2.2）
- 22) Norwood, O. T. et al. : South Med J. 1975 ; 68 : 1359-1365

- 23) Gubelin, H. W. et al. : J Am Acad Dermatol. 2014 ; 70 : 489-498
- 24) 国際共同第Ⅱ/Ⅲ相二重盲検比較試験（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.7.6)
- 25) 国内第Ⅲ相試験（長期投与試験）（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.7.6)
- 26) 臨床に関する概括評価（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.5.1.1)
- 27) Tian, G. et al. : Biochemistry. 1995 ; 34 : 13453-13459
- 28) 血清中ジヒドロテストステロン濃度（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.7.2.2)
- 29) 男性型脱毛症患者での毛髪数の変化（ザガーロカプセル：2015年9月28日承認、申請資料概要 2.7.2.2、2.7.6)
- 30) (株)陽進堂社内資料：安定性資料

2. その他の文献

該当資料なし

XⅡ．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

XⅢ. 備考

1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報

(1) 粉碎

個別に照会すること。

照会先：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：お客様相談室 0120 - 647 - 734

2. その他の関連資料

該当資料なし

