

ジギタリス配糖体製剤

※ 劇薬、処方箋医薬品^{注1)}

日本薬局方 ジゴキシン錠

ジゴキシン錠0.125mg「NP」

ジゴキシン錠0.25mg「NP」

DIGOXIN TABLETS

貯 法：室温・遮光保存

使用期限：容器等に記載

注 意：「取扱い上の注意」参照

	錠0.125mg	錠0.25mg
承認番号	22400AMX01476	22400AMX01474
薬価収載	2013年12月	2013年12月
販売開始	2002年7月	2002年7月

禁忌（次の患者には投与しないこと）

1. 房室ブロック、洞房ブロックのある患者〔刺激伝導系を抑制し、これらを悪化させることがある。〕
2. ジギタリス中毒の患者〔中毒症状が悪化する。〕
3. 閉塞性心筋疾患（特発性肥大型大動脈弁下狭窄等）のある患者〔心筋収縮力を増強し、左室流出路の閉塞を悪化させることがある。〕
4. 本剤の成分又はジギタリス製剤に対し過敏症の既往歴のある患者

原則禁忌（次の患者には投与しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に投与すること）



1. 本剤投与中の患者にカルシウム注射剤を投与すること。（「3. 相互作用」の項参照）
2. 本剤投与中の患者にスキサメトニウム塩化物水和物を投与すること。（「3. 相互作用」の項参照）

【組成・性状】

1. 組成

販売名	ジゴキシン錠 0.125mg「NP」	ジゴキシン錠 0.25mg「NP」
有効成分 (1錠中)	日本薬局方 0.125mg	ジゴキシン 0.25mg
添加物	乳糖水和物、D-マンニトール、結晶セルロース、トウモロコシデンプン、ヒドロキシプロピルセルロース、カルメロース、ステアリン酸マグネシウム、軽質無水ケイ酸 黄色5号	—

2. 製剤の性状

	ジゴキシン錠 0.125mg「NP」	ジゴキシン錠 0.25mg「NP」
外形		
形状	わずかに赤味をおびた 橙色の割線入り素錠	白色の割線入り素錠
大きさ	直径 (mm)	7.0
	厚さ (mm)	2.5
	重量 (mg)	120
識別コード	HD-127	HD-133

【効能・効果】

- 次の疾患にもとづくうっ血性心不全（肺水腫、心臓喘息などを含む）
 先天性心疾患、弁膜疾患、高血圧症、虚血性心疾患（心筋梗塞、狭心症など）、肺性心（肺血栓・塞栓症、肺気腫、肺線維症などによるもの）、その他の心疾患（心膜炎、心筋疾患など）、腎疾患、甲状腺機能亢進症ならびに低下症など
- 心房細動・粗動による頻脈
- 発作性上室性頻拍
- 次の際における心不全及び各種頻脈の予防と治療
 手術、急性熱性疾患、出産、ショック、急性中毒

【用法・用量】

- ジゴキシンとして通常成人に対して
 1. 急速飽和療法（飽和量：1.0～4.0mg）
 初回0.5～1.0mg、以後0.5mgを6～8時間毎に経口投与し、十分効果のあらわれるまで続ける。
 2. 比較的急速飽和療法を行うことができる。
 3. 緩徐飽和療法を行うことができる。
 4. 維持療法
 1日0.25～0.5mgを経口投与する。
- ジゴキシンとして通常小児に対して
 1. 急速飽和療法
 2歳以下：1日0.06～0.08mg/kgを3～4回に分割経口投与する。
 2歳以上：1日0.04～0.06mg/kgを3～4回に分割経口投与する。
 2. 維持療法
 飽和量の1/5～1/3量を経口投与する。

〈用法・用量に関連する使用上の注意〉

飽和療法は過量になりやすいので、緊急を要さない患者には治療開始初期から維持療法による投与も考慮すること。

※※【使用上の注意】

1. 慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）
 - 1) 急性心筋梗塞のある患者〔心筋収縮力増強により、心筋虚血を悪化させるおそれがある。〕
 - 2) 心室性期外収縮のある患者〔中毒が発現した場合、鑑別ができないおそれがある。〕
 - 3) 心膜炎、肺性心のある患者〔少量で中毒を起こすおそれがある。〕
 - 4) WPW症候群のある患者〔副伝導路の伝導速度を速め、不整脈が悪化するおそれがある。〕
 - 5) 電解質異常（低カリウム血症、高カルシウム血症、低マグネシウム血症等）のある患者〔少量で中毒を起こすおそれがある。〕

※注1) 注意－医師等の処方箋により使用すること

- 6)腎疾患のある患者〔本剤の排泄が遅延し、中毒を起こすおそれがある。〕
- 7)血液透析を受けている患者〔本剤の排泄が遅延する。また、透析により血清カリウム値が低下する可能性があるため、中毒を起こすおそれがある。〕
- 8)甲状腺機能低下症のある患者〔本剤の血中濃度が高くなり、作用が増強し、中毒を起こすおそれがある。〕
- 9)甲状腺機能亢進症のある患者〔本剤の血中濃度が低くなり、作用が減弱し、大量投与を要することがある。〕
- 10)高齢者（「5. 高齢者への投与」の項参照）

2. 重要な基本的注意

- 1)本剤を投与する場合には観察を十分に行い、過去2～3週間以内にジギタリス剤又はその他の強心配糖体が投与されているか否かを確認した後、慎重に投与量を決定すること。
- 2)本剤の至適投与量は患者により個人差があるので、少量から投与を開始し、観察を十分に行い投与量を調節すること。

3. 相互作用

本剤は種々の薬剤との相互作用が報告されているが、可能性のあるすべての組み合わせについて検討されているわけではないので、他剤と併用したり、本剤又は他剤を休薬する場合は本剤の血中濃度の推移、自覚症状、心電図等に注意し、慎重に投与すること。また、本剤はP糖蛋白質の基質であるため、本剤の血中濃度はP糖蛋白質に影響を及ぼす薬剤により影響を受けると考えられる。

1)原則併用禁忌（原則として併用しないこと）

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
カルシウム注射剤 ^{注2)} ・グルコン酸カルシウム水和物（カルチコール注射液等） ・塩化カルシウム水和物	静注により急激に血中カルシウム濃度が上昇すると、ジゴキシンの毒性が急激に出現することがある。	本剤の不整脈作用は、心筋細胞内カルシウム濃度に依存すると考えられている。急激にカルシウム濃度を上昇させるような使用法は避けること。
スキサメトニウム塩化物水和物（スキサメトニウム、レラキシン）	併用により重篤な不整脈を起こすおそれがある。	スキサメトニウム塩化物水和物の血中カリウム増加作用又はカテコールアミン放出が原因と考えられている。

注2) カルシウム値の補正に用いる場合を除く

2)併用注意（併用に注意すること）

※※(1)ジゴキシンの作用を増強する薬剤

臨床症状：本剤の作用を増強することがある。ジギタリス中毒の症状（嘔気、嘔吐、不整脈等）があらわれることがある。消化器・神経系自覚症状、心電図、血中濃度測定等必要に応じ観察するとともに腎機能、血清電解質（カリウム、マグネシウム、カルシウム）、甲状腺機能等の誘因に注意すること。

措置方法：「8. 過量投与」の項参照

薬剤名等	機序・危険因子
解熱・鎮痛・消炎剤 ・インドメタシン ・ジクロフェナク等	本剤の腎排泄が抑制され、血中濃度が上昇するとの報告がある。
トラゾドン	機序は不明であるが、本剤の血中濃度が上昇するとの報告がある。
抗コリン剤 ・アトロピン系薬剤 ・プロパンテリン等	腸管運動を抑制し、滞留時間が延長されるため、本剤の吸収が増大し、血中濃度が上昇するとの報告がある。

薬剤名等	機序・危険因子	
※※ 不整脈用剤 ・アミオダロン ・キニジン ・ビルメノール ・フレカイニド ・ビルシカイニド塩酸塩水和物 ・プロパフェノン ・ペプリジル等	機序不明なものも含まれるが、本剤の腎排泄が抑制されることによる血中濃度上昇、あるいは、薬力学的相互作用による刺激伝導抑制等があらわれることがある。	
β遮断剤 ・プロプラノロール ・アテノロール ・カルベジロール等	薬力学的相互作用により、伝導抑制の増強、徐脈の誘発があらわれることがある。また、カルベジロールでは本剤の血中濃度が上昇したとの報告がある。	
利尿剤	カリウム排泄型利尿剤 ・チアジド系利尿剤 ・ケトロラリドン ・フロセミド等 アセタゾラミド	過度の利尿により、血中カリウム値が低下しやすくなるとの報告がある。
	スピロラクトン	本剤の腎排泄が抑制され、血中濃度が上昇するとの報告がある。
トルパブタン	P糖蛋白質を介した本剤の排泄の抑制により、血中濃度が上昇するとの報告がある。	
血圧降下剤 ・レセルピン系薬剤	薬力学的相互作用により、伝導抑制の増強、徐脈の誘発があらわれることがある。	
アンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤 ・テルミサルタン	機序は不明であるが、本剤の血中濃度が上昇するとの報告がある。	
カルシウム拮抗剤 ・ベラパミル ・ジルチアゼム ・ニフェジピン等	本剤の腎排泄が抑制され、血中濃度が上昇するとの報告がある。	
HMG-CoA還元酵素阻害剤	フルバスタチン	機序は不明であるが、本剤の最高血中濃度の上昇が認められたとの報告がある。
	アトルバスタチン	P糖蛋白質を介した本剤の排泄の抑制により、血中濃度の上昇が示唆されている。
ポリスチレンスルホン酸塩	腸内のカリウムイオンとのイオン交換により、血中カリウム値が低下するとの報告がある。	
※※ 交感神経刺激剤 ・アドレナリン ・イソプレナリン等	薬力学的相互作用により、不整脈があらわれることがある。	
プロトンポンプ阻害剤 ・オメプラゾール ・ラベプラゾール等	胃酸分泌抑制作用により、本剤の加水分解が抑制され、血中濃度が上昇するとの報告がある。	
副腎皮質ホルモン剤	副腎皮質ホルモンにより、低カリウム血症が起こるためと考えられている。	
ビタミンD製剤 ・カルシトリオール等	ビタミンD製剤により、血中カルシウム値が上昇するためと考えられている。	
カルシウム経口剤 カルシウム含有製剤 ・高カロリー輸液等	これらの薬剤により、血中カルシウム値が上昇するためと考えられている。	

薬剤名等	機序・危険因子	
習慣性中毒用剤 ・ジスルフィラム	ジスルフィラム-アルコール反応時に過呼吸により、血中カリウム値が低下したとの報告がある。	
シクロスポリン	本剤の腎排泄が抑制され、血中濃度が上昇するとの報告がある。	
抗生物質製剤	エリスロマイシン クラリスロマイシン ガチフロキサシン水和物 テトラサイクリン	腸内細菌叢への影響による本剤の代謝の抑制、あるいは、P糖蛋白質を介した本剤の排泄の抑制により血中濃度が上昇するとの報告がある。
	アジスロマイシン	機序の詳細は不明であるが、P糖蛋白質を介した本剤の輸送が阻害されるとの報告がある。
	アムホテリシンB エンビオマイシン	これらの薬物により、血中カリウム値が低下するためと考えられている。
HIVプロテアーゼ阻害剤 ・リトナビル ・サキナビル	P糖蛋白質を介した本剤の排泄の抑制により、血中濃度が上昇するとの報告がある。	
※ エトラビルン	P糖蛋白質阻害作用により、本剤の血中濃度が上昇するとの報告がある。	
※※ C型肝炎治療剤 ・テラプレビル ・レジパスビル/ソホスブビル配合錠	テラプレビル、レジパスビルのP糖蛋白質阻害作用により、本剤の血中濃度が上昇するとの報告がある。	
化学療法剤 ・イトラコナゾール ・スルファメトキサゾール・トリメトプリム	本剤の腎排泄が抑制され、血中濃度が上昇するとの報告がある。	
抗甲状腺製剤 ・チアマゾール ・プロピルチオウラシル	甲状腺機能亢進の改善に伴いクリアランスが正常になるため、本剤の血中濃度が上昇するとの報告がある。	
※ ベムラフェニブ	P糖蛋白質阻害作用により、本剤の血中濃度が上昇するとの報告がある。	

(2) ジゴキシンの作用を減弱する薬剤等

臨床症状・措置方法：本剤の作用を減弱することがあるので、併用する場合には本剤の血中濃度をモニターするなど慎重に投与すること。

薬剤名等	機序・危険因子	
カルバマゼピン	併用後、本剤の血中濃度の低下が認められたとの報告がある。	
コレステラミン コレステミド	消化管内での吸着により本剤の吸収を阻害し、血中濃度が低下すると考えられている。	
消化性潰瘍用剤 ・スクラルファート水和物	消化管内での吸着により本剤の吸収を阻害し、血中濃度が低下するとの報告がある。	
制酸剤 ・水酸化アルミニウム ・水酸化マグネシウム等	消化管内での吸着により本剤の吸収を阻害し、血中濃度が低下するとの報告がある。	
抗生物質製剤	フラジオマイシン	本剤の吸収が阻害され、血中濃度が低下するとの報告がある。
	リファンピシン	P糖蛋白質、肝薬物代謝酵素誘導により、本剤の血中濃度が低下するとの報告がある。

薬剤名等	機序・危険因子
サルファ剤 ・サラズスルファピリジン	本剤の吸収が阻害され、血中濃度が低下するとの報告がある。
甲状腺製剤 ・乾燥甲状腺 ・レボチロキシン ・リオチロニン	甲状腺機能低下の改善に伴いクリアランスが正常になるため、本剤の血中濃度が低下するとの報告がある。
アカルボース ミグリトール	併用により本剤の血中濃度の低下が認められたとの報告がある。
セイヨウオトギリソウ (St. John's Wort, セント・ジョーンズ・ワート) 含有食品	本剤の排泄が促進され血中濃度が低下するおそれがあるので、本剤投与時はセイヨウオトギリソウ含有食品を摂取しないよう注意すること。

(3) ジゴキシンの作用が増強される薬剤

臨床症状・措置方法：プピバカイン塩酸塩水和物の副作用を増強したとの報告がある。

薬剤名等	機序・危険因子
プピバカイン塩酸塩水和物	薬力学的相互作用によると考えられている。

(4) ジゴキシンの作用が減弱される薬剤

臨床症状・措置方法：ヘパリンの作用を減弱するおそれがある。

薬剤名等	機序・危険因子
ヘパリン	抗凝血作用に拮抗すると考えられている。

(5) ジギタリス中毒の症状を不顕化するおそれのある薬剤

臨床症状・措置方法：ジギタリス中毒の症状（悪心、嘔吐、食欲不振等）を不顕化するおそれがある。

薬剤名等	機序・危険因子
制吐作用を有する薬剤 ・スルピリド ・メトクロプラミド ・ドンペリドン等	これらの薬剤の制吐作用のため、本剤の中毒症状が判別しにくくなる。

4. 副作用

本剤は、副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

1) 重大な副作用（頻度不明）

(1) ジギタリス中毒

高度の徐脈、二段脈、多源性心室性期外収縮、発作性心房性頻拍等の不整脈があらわれることがある。また、更に重篤な房室ブロック、心室性頻拍症あるいは心室細動に移行することがある。初期症状として消化器、眼、精神神経系症状（「その他の副作用」の項参照）があらわれることが多いが、それらの症状に先行して不整脈が出現することもある。このような症状があらわれた場合には、減量又は休薬するなど適切な処置を行うこと。（処置法は「8. 過量投与」の項参照）

(2) 非閉塞性腸間膜虚血

非閉塞性腸間膜虚血があらわれることがあり、腸管壊死に至った例も報告されているので、観察を十分に行い、激しい腹痛、血便等の症状があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

2) その他の副作用

種類\頻度	頻度不明
消化器	食欲不振、悪心・嘔吐、下痢等
眼	視覚異常（光がないのにちらちら見える、黄視、緑視、複視等）

種類\頻度	頻度不明
精神神経系	めまい、頭痛、失見当識、錯乱、せん妄等
肝臓	AST (GOT)、ALT (GPT)、 γ -GTP、Al-Pの上昇
血液	血小板数減少
過敏症 ^{注3)}	発疹、蕁麻疹、紫斑、浮腫等
その他	女性化乳房、筋力低下

注3) 副作用があらわれた場合には使用を中止すること。

5. 高齢者への投与

高齢者に投与する場合にはジギタリス中毒があらわれやすいので、少量から投与を開始し、血中濃度等を監視するなど、観察を十分に行い、慎重に投与すること。

6. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

妊娠中の投与に関する安全性は確立していないので、妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。

7. 小児等への投与

小児に投与する場合にはジギタリス中毒があらわれやすいので、少量から投与を開始し、血中濃度や心電図等を監視するなど、観察を十分に行い、慎重に投与すること。

8. 過量投与

1) 徴候、症状：ジギタリス中毒が起こることがある。(「4. 副作用」の項参照)

2) 処置法

(1) 薬物排泄

胃内のジゴキシンの吸収を防止するために活性炭が有効と報告されている。

(2) 心電図

直ちに心電図による監視を行い、上記のジギタリス中毒特有の不整脈の発現に注意する。

(3) 重篤な不整脈の治療法

徐脈性不整脈及びブロックにはアトロピン等が用いられる。(徐脈性不整脈に通常用いられる交感神経刺激剤はジギタリス中毒には用いない。)

重篤な頻脈性不整脈が頻発するときは塩化カリウム、リドカイン、プロプラノロール等が用いられる。

(4) 血清電解質

①特に低カリウム血症に注意し、異常があれば補正する。

②高カリウム血症には、炭酸水素ナトリウム、グルコース・インスリン療法、ポリスチレンスルホン酸ナトリウム等が用いられる。

(5) 腎機能

ジゴキシンは腎排泄型であるので腎機能を正常に保つ。血液透析は一般に無効であるとされている。

9. 適用上の注意

薬剤交付時

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、更には穿孔を起こして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている。]

【薬物動態】

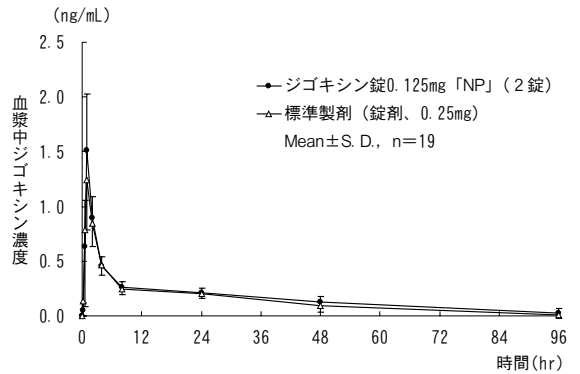
1. 生物学的同等性試験

1) ジゴキシン錠0.125mg「NP」

ジゴキシン錠0.125mg「NP」を2錠と標準製剤1錠(ジゴキシンとして0.25mg)を、クロスオーバー法により健康成人男子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。得られた薬物動態パラメータ(AUC_{0→96hr}、C_{max})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)の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。¹⁾

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC _{0→96hr} (ng・hr/mL)	C _{max} (ng/mL)	T _{max} (hr)	t _{1/2} (hr)
ジゴキシン錠 0.125mg「NP」 (2錠)	15.92±3.94	1.52±0.51	1.0±0.0	46.1±17.5
標準製剤 (錠剤、0.25mg)	14.11±4.13	1.37±0.51	1.2±0.5	37.8±19.7

(Mean±S. D., n=19)



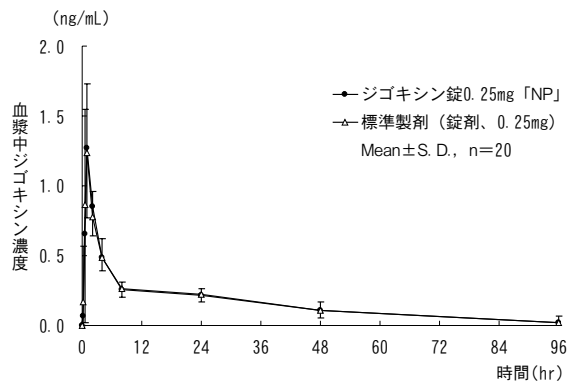
血漿中濃度並びにAUC、C_{max}等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

2) ジゴキシン錠0.25mg「NP」

ジゴキシン錠0.25mg「NP」と標準製剤のそれぞれ1錠(ジゴキシンとして0.25mg)を、クロスオーバー法により健康成人男子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。得られた薬物動態パラメータ(AUC_{0→96hr}、C_{max})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)の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。²⁾

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC _{0→96hr} (ng・hr/mL)	C _{max} (ng/mL)	T _{max} (hr)	t _{1/2} (hr)
ジゴキシン錠 0.25mg「NP」	15.34±4.42	1.39±0.50	1.2±0.5	42.1±20.4
標準製剤 (錠剤、0.25mg)	15.41±3.82	1.38±0.56	1.0±0.5	40.0±20.4

(Mean±S. D., n=20)



血漿中濃度並びにAUC、C_{max}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. 溶出挙動

ジゴキシン錠0.125mg「NP」及びジゴキシン錠0.25mg「NP」は、日本薬局方医薬品各条に定められたジゴキシン錠の溶出規格に適合していることが確認されている。³⁾



【薬効薬理】

次のような強心配糖体に共通の作用を示す。細胞膜にはナトリウムポンプが存在し、 Na^+ 、 K^+ -ATPaseの働きで生み出させるエネルギーを用いて、細胞内 Na^+ を汲み出すと共に細胞内に K^+ を取り込んでいる。強心配糖体の基本的作用はこの Na^+ 、 K^+ -ATPaseの阻害である。これとは別に、細胞膜には細胞外からの Na^+ の汲み込みと連動して細胞内の Ca^{2+} を汲み出す仕組みが存在し Na^+ 、 Ca^{2+} -交換機構と呼ばれる。この交換機構は両方向に回転することが知られており、状況によっては Na^+ を細胞外に汲み出し Ca^{2+} を細胞内に汲み込む方向にも動く (reverse modeと呼ぶ)。強心配糖体により Na^+ 、 K^+ -ATPaseが阻害されると細胞内 Na^+ 濃度が上昇するが、これにより Na^+ 、 Ca^{2+} -交換機構は上記のreverse modeで回転し Ca^{2+} を細胞内に流入させる。これにより細胞内 Ca^{2+} 濃度が高まるので心筋収縮力が増加する結果となる。即ち強心作用を現す。

強心配糖体は、上記の主作用 (陽性変力作用) 以外に次のような心臓作用を発揮する。①陰性変時作用：心拍数を減少させる作用であるが、その大部分は迷走神経 (副交感神経) 興奮を介する間接的作用である。②陰性変伝導作用：心房から心室への興奮の伝導を抑制する作用である。③異所性自動中枢誘起作用：不整脈発生につながる作用である。また、延髄の化学受容器引き金帯に対する刺激作用を有するので、嘔吐を引き起こす。⁴⁾

【有効成分に関する理化学的知見】

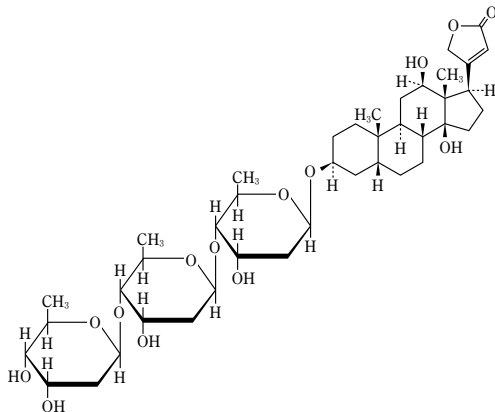
一般名：ジゴキシン (Digoxin)

化学名：3β-[2,6-Dideoxy-β-D-ribo-hexopyranosyl-(1→4)-2,6-dideoxy-β-D-ribo-hexopyranosyl-(1→4)-2,6-dideoxy-β-D-ribo-hexopyranosyloxy]-12β,14-dihydroxy-5β,14β-card-20(22)-enolide

分子式： $\text{C}_{41}\text{H}_{64}\text{O}_{14}$

分子量：780.94

構造式：



性状：・無色～白色の結晶又は白色の結晶性の粉末である。
・ピリジンに溶解やすく、エタノール (95) に溶けにくく、酢酸 (100) に極めて溶けにくく、水にほとんど溶けない。

【取扱い上の注意】

安定性試験

1. ジゴキシン錠0.125mg「NP」

最終包装製品を用いた長期保存試験 [室温 (1～30℃)、3年間] の結果、外観及び含量等は規格の範囲内であり、ジゴキシン錠0.125mg「NP」は通常の市場流通下において3年間安定であることが確認された。⁵⁾

2. ジゴキシン錠0.25mg「NP」

最終包装製品を用いた長期保存試験 [室温 (1～30℃)、3年間] の結果、外観及び含量等は規格の範囲内であり、ジゴキシン錠0.25mg「NP」は通常の市場流通下において3年間安定であることが確認された。⁶⁾

【包装】

ジゴキシン錠0.125mg「NP」：100錠 (PTP)

500錠 (PTP、バラ)

ジゴキシン錠0.25mg「NP」：100錠 (PTP)

※※【主要文献】

- 1) ニプロ (株)：社内資料 (生物学的同等性試験)
- 2) ニプロ (株)：社内資料 (生物学的同等性試験)
- 3) ニプロ (株)：社内資料 (溶出試験)

※※4) 第十七改正日本薬局方解説書

- 5) ニプロ (株)：社内資料 (安定性試験)
- 6) ニプロ (株)：社内資料 (安定性試験)

※【文献請求先・製品情報お問い合わせ先】

主要文献欄に記載の社内資料につきましても下記にご請求ください。

ニプロ株式会社 医薬品情報室

〒531-8510 大阪市北区本庄西3丁目9番3号

☎ 0120-226-898

FAX 06-6375-0177



製造販売

ニプロ株式会社

大阪市北区本庄西3丁目9番3号