

貯 法：室温保存
有効期間：3年

血圧降下剤

日本薬局方 ドキサゾシンメシル酸塩錠

処方箋医薬品^{注)}

ドキサゾシン錠0.5mg「NP」
ドキサゾシン錠 1 mg「NP」
ドキサゾシン錠 2 mg「NP」
ドキサゾシン錠 4 mg「NP」

DOXAZOSIN Tablets

	錠0.5mg	錠1mg	錠2mg	錠4mg
承認番号	22500AMX00965	22500AMX00966	22500AMX00967	22500AMX00968
販売開始	2011年11月	2004年7月	2004年7月	2011年11月

注) 注意－医師等の処方箋により使用すること

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）

本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

3. 組成・性状

3.1 組成

販 売 名	有効成分	添 加 剤
ドキサゾシン錠0.5mg「NP」	1錠中 日本薬局方 ドキサゾシン メシル酸塩 0.607mg (ドキサゾ シンとして 0.5mg)	乳糖水和物、結 晶セルロース、 ヒドロキシプロ ピルセルロー ス、ラウリル硫 酸ナトリウム、 低置換度ヒドロ キシプロピルセ ルロース、デン ブングリコール 酸ナトリウム、 含水二酸化ケイ 素、ステアリン 酸マグネシウム
ドキサゾシン錠1mg「NP」	1錠中 日本薬局方 ドキサゾシン メシル酸塩 1.213mg (ドキサゾ シンとして 1mg)	
ドキサゾシン錠2mg「NP」	1錠中 日本薬局方 ドキサゾシン メシル酸塩 2.426mg (ドキサゾ シンとして 2mg)	黄色5号
ドキサゾシン錠4mg「NP」	1錠中 日本薬局方 ドキサゾシン メシル酸塩 4.852mg (ドキサゾ シンとして 4mg)	－

3.2 製剤の性状

販 売 名	性 状	外形・大きさ		
		直径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (mg)
		識別コード		
ドキサゾシン錠0.5mg「NP」	白色の素錠			
		6.1	2.7	90
		NT-259		
ドキサゾシン錠1mg「NP」	白色～微黄色の割線入り素錠			
		6.5	2.7	120
		TP-222		
ドキサゾシン錠2mg「NP」	淡いだいだいの割線入り素錠			
		6.5	2.7	120
		TP-223		
ドキサゾシン錠4mg「NP」	白色の割線入り素錠			
		8.1	3.1	200
		NT-260		

4. 効能・効果

- 高血圧症
- 褐色細胞腫による高血圧症

6. 用法・用量

通常、成人にはドキサゾシンとして1日1回0.5mgより投与を始め、効果が不十分な場合は1～2週間の間隔を置いて1～4mgに漸増し、1日1回経口投与する。
なお、年齢、症状により適宜増減するが、1日最高投与量は8mgまでとする。
ただし、褐色細胞腫による高血圧症に対しては1日最高投与量を16mgまでとする。

8. 重要な基本的注意

8.1 起立性低血圧があらわれることがあるので、臥位のみならず立位又は坐位で血圧測定を行い、体位変換による血圧変化を考慮し、坐位にて血圧をコントロールすること。

8.2 本剤の投与初期又は用量の急増時等に、立ちくらみ、めまい、脱力感、発汗、動悸・心悸亢進等があらわれることがある。その際は仰臥位をとらせるなどの適切な処置を行うこと。また、必要に応じて対症療法を行うこと。

8.3 本剤の投与初期又は用量の急増時等に起立性低血圧に基づくめまい等があらわれることがあるので、高所作業、自動車の運転等危険を伴う作業に従事する場合には注意させること。

9. 特定の背景を有する患者に関する注意

9.3 肝機能障害患者

主として肝臓で代謝されるため、血中濃度－時間曲線下面積（AUC）が増大することがある。[16.6.1 参照]

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。胎児器官形成期投与試験にて、ラットへの120mg/kg投与及びウサギへの100mg/kg投与により胎児死亡率の増加が報告されている¹⁾。

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。ヒト母乳中への移行が報告されている²⁾。

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。

9.8 高齢者

低用量から投与を開始するなど患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。脳梗塞等が起こるおそれがあることから、一般に過度の降圧は好ましくないとされている。

10. 相互作用

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
利尿剤又は他の降圧剤	相互に作用を増強するおそれがあるので、減量するなど注意すること。	相互に作用を増強するおそれがある。
ホスホジエステラーゼ5阻害作用を有する薬剤 バルデナフィル塩酸塩水和物 タダラフィル シルデナフィル クエン酸塩	併用によりめまい等の自覚症状を伴う症候性低血圧を来したとの報告がある ³⁾ 。	血管拡張作用による降圧作用を有するため、本剤の降圧作用を増強することがある。

11. 副作用

次の副作用^{注)}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。

11.1 重大な副作用

11.1.1 失神・意識喪失（0.01%）

起立性低血圧によることが多いので、このような症状があらわれた場合には投与を中止し、仰臥位をとらせるなど適切な処置を行うこと。

11.1.2 不整脈（頻度不明）

11.1.3 脳血管障害（頻度不明）

11.1.4 狭心症（頻度不明）

11.1.5 心筋梗塞（頻度不明）

11.1.6 無顆粒球症、白血球減少、血小板減少（いずれも頻度不明）

11.1.7 肝炎、肝機能障害、黄疸（いずれも頻度不明）

肝炎、AST、ALT、 γ -GTPの著しい上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがある。

11.2 その他の副作用

	0.1～1%未満	0.1%未満	頻度不明
肝臓	AST、ALT、ALPの上昇	LDHの上昇	胆汁うっ滞
循環器	起立性めまい、起立性低血圧、低血圧、動悸・心悸亢進、頻脈、ほてり（顔面潮紅等）	胸痛・胸部圧迫感	徐脈
精神・神経系	めまい、頭痛・頭重、眩暈	眠気、不眠、しびれ感	耳鳴、興奮、振戦、知覚鈍麻、不安、うつ病、神経過敏
消化器	悪心・嘔吐	腹痛、口渇、食欲不振、下痢、便秘	消化不良、鼓腸、放屁
筋・骨格系			関節痛、筋力低下、筋痙攣、筋肉痛、背部痛
呼吸器		息苦しさ、鼻出血、鼻炎、咳	気管支痙攣悪化、呼吸困難
泌尿・生殖器		頻尿・夜間頻尿、尿失禁	持続勃起、勃起障害、射精障害（逆行性射精等）、血尿、排尿障害、多尿
過敏症		発疹、そう痒感	蕁麻疹、血管浮腫、光線過敏症
血液	白血球減少	血小板減少	紫斑
眼			かすみ目、術中虹彩緊張低下症候群（IFIS）
その他	倦怠感	浮腫、脱力感、異常感覚、発熱	発汗、疼痛、体重増加、女性化乳房、脱毛

注）使用成績調査を含む⁴⁾。

13. 過量投与

13.1 症状

過量投与により低血圧を起こす可能性がある。

13.2 処置

本剤は蛋白結合率が高いため、透析は有用ではない。

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

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

15. その他の注意

15.1 臨床使用に基づく情報

α_1 遮断薬を服用中又は過去に服用経験のある患者において、 α_1 遮断作用によると考えられる術中虹彩緊張低下症候群（Intraoperative Floppy Iris Syndrome）があらわれるとの報告がある。

16. 薬物動態

16.1 血中濃度

16.1.1 生物学的同等性試験

〈ドキサゾシン錠1mg「NP」〉

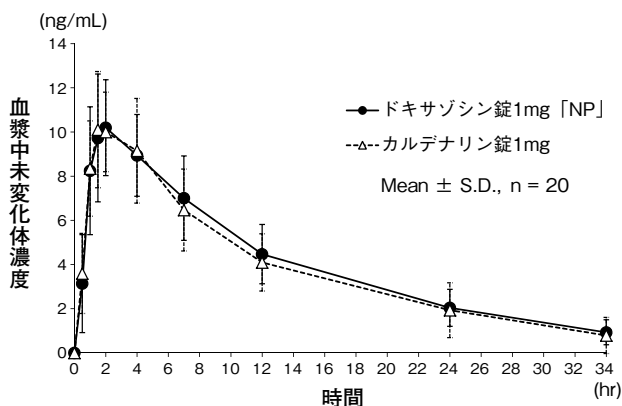
ドキサゾシン錠1mg「NP」とカルデナリン錠1mgのそれぞれ1錠（ドキサゾシンとして1mg）を、クロスオーバー法

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 ($AUC_{0 \rightarrow 34hr}$ 、 C_{max}) について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、 $\log(0.80) \sim \log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された⁹⁾。

薬物動態パラメータ

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	$AUC_{0 \rightarrow 34hr}$ (ng・hr/mL)	C_{max} (ng/mL)	T_{max} (hr)	$t_{1/2}$ (hr)
ドキサゾシン錠1mg「NP」	138.686 ±36.841	10.805 ±2.178	2.05 ±1.05	9.89 ±2.33
カルデナリン錠1mg	132.221 ±41.758	10.932 ±2.489	1.98 ±0.94	10.49 ±3.57

(Mean ± S.D., n=20)



血漿中未変化体濃度推移

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。

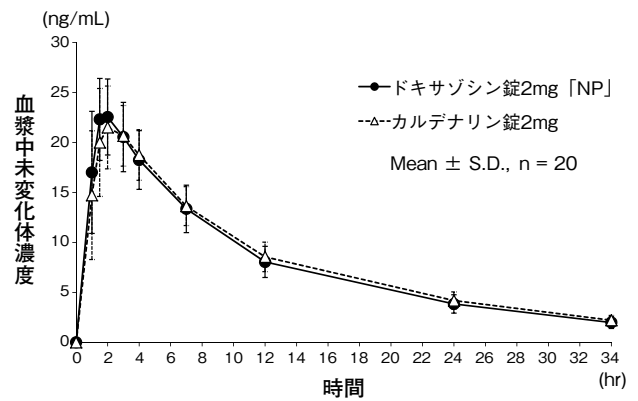
〈ドキサゾシン錠2mg「NP」〉

ドキサゾシン錠2mg「NP」とカルデナリン錠2mgのそれぞれ1錠（ドキサゾシンとして2mg）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 ($AUC_{0 \rightarrow 34hr}$ 、 C_{max}) について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、 $\log(0.80) \sim \log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された⁹⁾。

薬物動態パラメータ

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	$AUC_{0 \rightarrow 34hr}$ (ng・hr/mL)	C_{max} (ng/mL)	T_{max} (hr)	$t_{1/2}$ (hr)
ドキサゾシン錠2mg「NP」	271.877 ±43.402	23.574 ±3.575	1.85 ±0.63	10.88 ±1.64
カルデナリン錠2mg	279.687 ±36.177	22.533 ±3.017	2.13 ±0.79	11.23 ±1.16

(Mean ± S.D., n=20)



血漿中未変化体濃度推移

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。

16.6 特定の背景を有する患者

16.6.1 肝機能障害患者

肝機能の低下している患者（肝硬変患者）12例及び健康成人12名にドキサゾシン錠2mgを単回経口投与した結果、臨床的な影響は明らかではないが、ドキサゾシンの肝機能低下患者における AUC は $246 \pm 84 \text{ ng} \cdot \text{hr/mL}$ と健康成人の値 $172 \pm 61 \text{ ng} \cdot \text{hr/mL}$ に比し有意に増大した⁷⁾。[9.3 参照]

16.8 その他

〈ドキサゾシン錠0.5mg「NP」〉

ドキサゾシン錠0.5mg「NP」は、ドキサゾシン錠1mg「NP」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⁹⁾。

〈ドキサゾシン錠4mg「NP」〉

ドキサゾシン錠4mg「NP」は、ドキサゾシン錠2mg「NP」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⁹⁾。

18. 薬効薬理

18.1 作用機序

ドキサゾシンの降圧作用は末梢血管の交感神経 α 受容体の遮断によるが、 α_1 受容体（シナプス後 α 受容体）に選択的に働き、 α_2 受容体（シナプス前 α 受容体）にはほとんど作用しないことがラット摘出輸精管標本、ウサギ摘出肺動脈標本又はreceptor binding assayによる*in vitro*実験で認められている。また、ドキサゾシンの α_1 受容体への選択性は従来の α_1 遮断剤より優れている^{10)、11)}。

19. 有効成分に関する理化学的知見

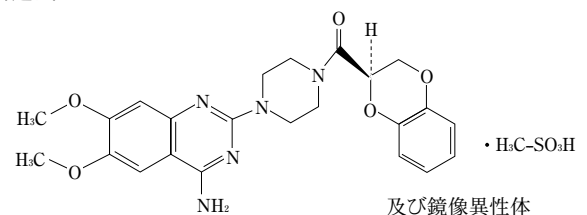
一般名：ドキサゾシンメシル酸塩（Doxazosin Mesilate）

化学名：1-(4-Amino-6,7-dimethoxyquinazolin-2-yl)-4-[(2*RS*)-2,3-dihydro-1,4-benzodioxin-2-yl]carbonyl]piperazine monomethanesulfonate

分子式： $C_{23}H_{25}N_5O_5 \cdot CH_4O_3S$

分子量：547.58

構造式：



性 状：・白色～帯黄白色の結晶性の粉末である。

・ジメチルスルホキシドに溶けやすく、水又はメタノールに溶けにくく、エタノール（99.5）に極めて溶けにくい。

- ・ジメチルスルホキシド溶液（1→20）は旋光性を示さない。
- ・融点：約272℃（分解）。

22. 包装

〈ドキサゾシン錠0.5mg「NP」〉

100錠 [10錠 (PTP) ×10]

〈ドキサゾシン錠1mg「NP」〉

100錠 [10錠 (PTP) ×10]

〈ドキサゾシン錠2mg「NP」〉

100錠 [10錠 (PTP) ×10]

〈ドキサゾシン錠4mg「NP」〉

100錠 [10錠 (PTP) ×10]

23. 主要文献

- 1) 堀本政夫ほか：応用薬理. 1990;39(1):29-38 (L20220944)
- 2) Berit PJ,et al. : J Hum Lact. 2013 ; 29(2) : 150-153 (L20220945)
- 3) Kloner RA,et al. : J Urol. 2004 ; 172(5Pt1) : 1935-1940 (L20201443)
- 4) 厚生省医薬安全局：医薬品研究. 1998 ; 29(8) : 627, 636-638 (L20220946)
- 5) 社内資料：生物学的同等性試験（錠1mg）
- 6) 社内資料：生物学的同等性試験（錠2mg）
- 7) Penenberg D,et al. : J Clin Pharmacol. 2000 ; 40(1) : 67-73 (L20220950)
- 8) 社内資料：生物学的同等性試験（錠0.5mg）
- 9) 社内資料：生物学的同等性試験（錠4mg）
- 10) 石河 醇一ほか：応用薬理. 1989 ; 38(5) : 387-399 (L20220960)
- 11) Alabaster VA,et al. : Br J Clin Pharmacol. 1986 ; 21(Suppl.1) : 9S-17S (L20220961)

24. 文献請求先及び問い合わせ先

ニプロ株式会社 医薬品情報室
〒566-8510 大阪府摂津市千里丘新町3番26号
TEL 0120-226-898
FAX 050-3535-8939

26. 製造販売業者等

26.1 製造販売元



NIPRO

ニプロ株式会社

大阪府摂津市千里丘新町3番26号

* 26.2 販売元



日本ジェネリック株式会社

東京都港区芝五丁目33番11号