

貯 法：室温保存

有効期間：3年

不整脈治療剤
ジソピラミド製剤
劇薬、処方箋医薬品^{注)}

	リスモダン カプセル100 mg	リスモダン カプセル50 mg
承認番号	21400AMZ00028	21400AMZ00029
販売開始	1978年4月	1987年10月

リスモダン[®]カプセル100mg
リスモダン[®]カプセル50mg
Rythmodan[®] capsules 100 mg
Rythmodan[®] capsules 50 mg

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）

- 2.1 高度の房室ブロック、高度の洞房ブロックのある患者
[刺激伝導障害が悪化し、完全房室ブロック、心停止を起こすおそれがある。] [9.1.2 参照]
- 2.2 うっ血性心不全のある患者 [心収縮力低下により、心不全を悪化させるおそれがある。また、催不整脈作用により心室頻拍、心室細動を起こしやすい。]
- 2.3 スパルフロキサシン、モキシフロキサシン塩酸塩、ラスクフロキサシン塩酸塩（注射剤）、トレミフェンクエン酸塩、バルデナフィル塩酸塩水和物、アミオダロン塩酸塩（注射剤）、エリグルスタット酒石酸塩、フィンゴリモド塩酸塩又はシボニモドフマル酸塩を投与中の患者 [10.1 参照]
- 2.4 閉塞隅角緑内障の患者 [抗コリン作用により眼圧が上昇し、症状を悪化させることがある。]
- 2.5 尿貯留傾向のある患者 [抗コリン作用により、尿閉を悪化させるおそれがある。]
- 2.6 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	リスモダンカプセル100 mg	リスモダンカプセル50 mg
有効成分	1カプセル中 日局ジソピラミド 100 mg	1カプセル中 日局ジソピラミド 50 mg
添 加 剤	内 容 物：乳糖水和物、トウモロコシデンプン、タルク、ステアリン酸マグネシウム カプセル：ゼラチン、青色1号、ラウリル硫酸ナトリウム、亜硫酸水素ナトリウム、酸化チタン、黄色三二酸化鉄	

3.2 製剤の性状

販 売 名	リスモダンカプセル100 mg	リスモダンカプセル50 mg
色・剤形	緑色キャップ 黄色ボディの3号カプセル	緑色キャップ うす緑色ボディの4号カプセル
外形・大きさ (mm)		
重量 (mg)	234	169
識別コード	RURY	RURH

4. 効能又は効果

下記の状態で他の抗不整脈薬が使用できないか、又は無効の場合

期外収縮、発作性上室性頻脈、心房細動

6. 用法及び用量

リスモダンカプセル100 mg：通常、成人1回1カプセル（100 mg）
1日3回経口投与、症状により適宜増減する。

リスモダンカプセル50 mg：通常、成人1回2カプセル（100 mg）
1日3回経口投与、症状により適宜増減する。

8. 重要な基本的注意

- 8.1 本剤の投与に際しては、頻回に患者の状態を観察し、心電図、脈拍、血圧、心胸比、臨床検査値（肝機能、腎機能、電解質、血液等）を定期的に調べること。
PQ延長、QRS幅増大、QT延長、徐脈、血圧低下等の異常所見が認められた場合には直ちに減量又は投与中止すること。[9.1.1、9.1.4、9.8 参照]
- 8.2 本剤の投与にあたっては用法及び用量に注意するとともに次の事項に留意すること。
 - 8.2.1 心房細動・粗動、発作性頻拍の除去を目的とする場合
投与を2、3日行い、効果が得られない場合は投与を中止すること。
 - 8.2.2 期外収縮の除去を目的とする場合
期外収縮の除去が循環動態の改善に役立つと考えられる場合に投与を考慮すること。
- 8.3 本剤には陰性変力作用及びキニジン様作用があるので、十分注意して投与すること。
- 8.4 高齢者、糖尿病、肝障害、透析患者を含む腎障害、栄養状態不良の患者では重篤な低血糖があらわれやすいので注意すること。特に透析患者を含む重篤な腎障害のある患者では、意識混濁、昏睡等の重篤な低血糖があらわれることがある。これらの患者に投与する場合は、血糖値その他患者の状態を十分観察しながら慎重に投与すること。また、低血糖の発現について患者に十分な説明を行うこと。[11.1.2 参照]
- 8.5 本剤には抗コリン作用があり、その作用に基づくと思われる排尿障害、口渇、複視等があらわれることがあるので、このような場合には減量又は投与を中止すること。
- 8.6 患者の感受性の個体差に留意して初め少量の投薬試験を行うことが望ましい。
- 8.7 めまい、低血糖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機械を操作する際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

9.1 合併症・既往歴等のある患者

9.1.1 基礎心疾患（心筋梗塞、弁膜症、心筋症等）のある患者

心不全をきたすおそれがある。特に心不全をきたすおそれのある患者では、心室頻拍、心室細動が発現するおそれが高いので、入院させて開始すること。また、少量から開始するなど投与量に十分注意するとともに、頻回に心電図検査を実施すること。[8.1 参照]

9.1.2 刺激伝導障害（房室ブロック、洞房ブロック、脚ブロック等）のある患者（高度の房室ブロック、高度の洞房ブロックのある患者を除く）

刺激伝導障害が悪化するおそれがある。[2.1 参照]

9.1.3 心房粗動のある患者

房室内伝導を促進することがある。

9.1.4 他の抗不整脈を併用している患者

少量から開始するなど投与量に十分注意するとともに、頻回に心電図検査を実施すること。有効性、安全性が確立していない。[8.1 参照]

9.1.5 治療中の糖尿病患者

低血糖を起こすおそれがある。

9.1.6 重症筋無力症の患者

重症筋無力症を悪化させるおそれがある。

9.1.7 血清カリウム低下のある患者

催不整脈作用の誘因となるおそれがある。

9.1.8 開放隅角緑内障の患者

抗コリン作用により眼圧が上昇し、症状を悪化させることがある。[11.1.6 参照]

9.2 腎機能障害患者

透析患者を含む腎機能障害のある患者では本剤の排泄が遅延し血中濃度が上昇するおそれがあるので、投与間隔をあげるなど患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。異常がみられた場合には減量又は投与を中止するなど適切な処置を行うこと。[16.6.1 参照]

9.3 肝機能障害患者

肝機能障害が悪化するおそれがある。

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある患者には投与しないことが望ましい。妊婦に投与した例において子宮収縮が起こったとの報告がある。

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。動物実験（ラット）において乳汁中への移行が報告されている。

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

入院させるなど患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。一般に高齢者では生理機能が低下していることが多く、副作用が発現しやすいので用量並びに投与間隔に留意する必要がある。少量から開始するなど投与量に十分注意するとともに頻回に心電図検査を実施すること。また、男性の高齢者では、抗コリン作用による排尿障害があらわれやすいので注意すること。[8.1 参照]

10. 相互作用

本剤は、主として肝薬物代謝酵素CYP3A4で代謝される。[16.4 参照]

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
スバルフロキサシン スバラ モキシフロキサシン 塩酸塩 アベロックス ラスクフロキサシン 塩酸塩（注射剤） ラスビック点滴静注キット トレミフェンクエン酸塩 フェアストン [2.3 参照]	心室性頻拍（Torsades de pointesを含む）、QT延長を起こすことがある。	併用によりQT延長作用が相加的に増強すると考えられる。
バルデナフィル塩酸塩水和物 レビトラ [2.3 参照]	QT延長を起こすことがある。	
アミオダロン塩酸塩（注射剤） アンカロン注 [2.3 参照]	Torsades de pointesを起こすことがある。	
エリグルスタット酒石酸塩 サデルガ [2.3 参照]	併用によりQT延長等を生じるおそれがある。	
フィンゴリモド塩酸塩 イムセラ ジレニア [2.3 参照]	併用によりTorsades de pointes等の重篤な不整脈を起こすおそれがある。	フィンゴリモド塩酸塩の投与により心拍数が低下するため、併用により不整脈を増強するおそれがある。
シボニモドフマル酸塩 メーゼント [2.3 参照]	Torsades de pointes等の重篤な不整脈を起こすおそれがある。	シボニモドフマル酸塩の投与により心拍数が減少するため、併用により不整脈を増強するおそれがある。

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
エリスロマイシン クラリスロマイシン	本剤の作用を増強させることがある。	エリスロマイシン、クラリスロマイシンは肝ミクソソームCYP3Aを阻害することが知られている。本剤はCYP3Aで代謝されるため、併用により本剤の代謝が抑制される。
β-遮断剤 アテノロール等	過度の心機能抑制作用があらわれることがある。	両剤の陰性変力作用と変伝導作用により相互に心機能抑制作用を増強するおそれがある。アテノロールとの併用により本剤のクリアランスが減少すると考えられている。
フェニトイン	本剤の作用を減弱させ、代謝物による抗コリン作用が増強するおそれがある。	フェニトインにより肝代謝酵素の産生が誘導され、本剤の代謝が促進すると考えられている。
リファンピシン		リファンピシンにより肝代謝酵素の産生が誘導され、本剤の代謝が促進すると考えられている。
糖尿病用薬 インスリン スルホニル尿素系薬剤等	低血糖があらわれるおそれがある。	動物実験において本剤がインスリン分泌を促進するとの報告があり、併用によって血糖降下作用が増強される可能性がある。

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
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	本剤の代謝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。	セイヨウオトギリソウにより誘導された肝薬物代謝酵素が本剤の代謝を促進し、クリアランスを上昇させるためと考えられている。
ラスクフロキサシン塩酸塩 (錠剤) ラスビック	QT延長を起こすおそれがある。	併用によりQT延長作用が相加的に増加するおそれがある。

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。

11.1 重大な副作用

11.1.1 心停止 (頻度不明)、心室細動 (頻度不明)、心室頻拍 (Torsades de pointesを含む) (頻度不明)、心室粗動 (頻度不明)、心房粗動 (頻度不明)、房室ブロック (0.3%)、洞停止 (頻度不明)、失神 (0.2%)、心不全悪化 (0.2%) 等

11.1.2 低血糖 (頻度不明)

低血糖 (脱力感、倦怠感、高度の空腹感、冷汗、嘔気、不安、意識障害 (意識混濁、昏睡) 等) があらわれることがある。低血糖症が認められた場合にはブドウ糖を投与するなど適切な処置を行うこと。(高齢者、糖尿病、肝障害、透析患者を含む腎障害、栄養状態不良の患者に発現しやすいとの報告がある。) [8.4 参照]

11.1.3 無顆粒球症 (頻度不明)

11.1.4 肝機能障害 (頻度不明)、黄疸 (頻度不明)

AST、ALT、 γ -GTP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。

11.1.5 麻痺性イレウス (頻度不明)

11.1.6 緑内障悪化 (頻度不明)

[9.1.8 参照]

11.1.7 痙攣 (頻度不明)

11.2 その他の副作用

	頻度不明	0.1~1%未満	0.1%未満
循環器	動悸	徐脈	心胸比増大、QT延長、血圧低下、QRS幅増大
血液			貧血、血小板減少
消化器	胸やけ、胃のむたれ、口内異常感	口渇、食欲不振、便秘、下痢、嘔気、腹痛、腹部膨満感、胃部不快感	嘔吐
肝臓	ALP、ビリルビンの上昇等	AST、ALT上昇等	
腎臓			腎機能障害
泌尿器	排尿困難、排尿時間延長	尿閉、排尿障害	夜尿、多尿、頻尿、乏尿、尿の停滞感
視覚器			複視、霧視、黄視、光に対する過敏症、視力障害
精神神経系	しびれ	頭痛、めまい	眠気、不眠、しびれ感、感覚障害、振戦
過敏症		発疹等	
その他	顔のほてり、鼻乾燥、呼吸困難	全身倦怠感	胸部圧迫感、胸部不快感、胸痛、顔面灼熱感、浮腫、ほてり、嘔声、インポテンス、月経異常、女性型乳房

13. 過量投与

13.1 症状

本剤の過量投与により、呼吸停止、失神、致死的不整脈が起り死亡することがある。過度のQRS幅増大及びQT延長、心不全悪化、低血圧、刺激伝導系障害、徐脈、不全収縮等の過量投与の徴候がみられた場合には適切な対症療法を行うこと。

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

本剤により心房細動・粗動から洞調律に回復したとき、塞栓を起こすことがある。その可能性が予測されるときにはヘパリンの併用が望ましい。

16. 薬物動態

16.1 血中濃度

16.1.1 健康成人男子12名にジソピラミド100 mgを単回経口投与した場合の血清中濃度パラメータを次に示す¹⁾。

t_{max} (時間)	C_{max} ($\mu\text{g/mL}$)	$t_{1/2}$ (時間)
3.25 \pm 1.06	1.48 \pm 0.39	6.05 \pm 1.63

16.1.2 有効血中濃度 (不整脈減少率約50%) 1 $\mu\text{g/mL}$ 付近²⁾

16.3 分布

(参考)

ラットに1日1回7日間連続投与した場合の最終投与48時間後では、いずれの組織でも組織単位湿重量当たり全投与量の0.022%以下の放射活性が測定されたにすぎず、特定の組織に蓄積される傾向はなかった。

16.4 代謝

ジソピラミドは肝ミクロソームCYP3A4により脱イソプロピル化され、主代謝物であるMono-isopropyl disopyramide (MIP) を生じる^{1),3)}。[10. 参照]

16.5 排泄

健康成人男子12名にジソピラミドとして100 mgを単回経口投与した場合、投与後24時間までに遊離型47.5%、主代謝物MIP16.8%で、合わせて64.3%が尿中に排泄された¹⁾。

16.6 特定の背景を有する患者

16.6.1 腎機能障害患者

入院患者 (成人) 19例をクレアチニククリアランスにより3群 (I群 50 mL/min以上7例、II群 20~40 mL/min 6例、III群 10 mL/min以下6例) に分け、ジソピラミド100 mgカプセル剤を経口投与した時の血中半減期を測定し、以下の結果を得た⁴⁾。[9.2 参照]

Group	Ccr (mL/min)	$t_{1/2}$ (時間)
I	74 \pm 22	8.2 \pm 0.9
II	29 \pm 9	14.1 \pm 7.0
III	6 \pm 3	15.3 \pm 5.5

17. 臨床成績

17.1 有効性及び安全性に関する試験

17.1.1 比較臨床試験

心房性、心室性期外収縮及び発作性心房細動患者を対象としたプラセボとの二重盲検クロスオーバー比較試験において、本剤の有効率は73.8%であった⁵⁾。

17.1.2 一般臨床試験

承認時までに実施された国内延べ28施設、総計526例を対象とした各種頻脈性不整脈に対し、71.3%の有効率を示した。

対象疾患	有効率
期外収縮	78.9% (247/313)
発作性上室性頻脈	80.4% (45/56)
心房細動	52.9% (83/157)
合計	71.3% (375/526)

17.1.3 比較臨床試験および一般臨床試験の安全性

比較臨床試験および一般臨床試験(650例)における主な副作用は、口渇42件(6.5%)、嘔気・悪心15件(2.3%)、排尿障害14件(2.2%)、食欲不振10件(1.5%)であった。

18. 薬効薬理

18.1 作用機序

心筋への直接作用により、活動電位のphase 0立上がり速度を減少させるが、その作用はキニジンより弱い。またプルキンエ線維においてphase 4の脱分極抑制を示す(ウサギ、イヌ)^{12), 18)}。

18.2 薬理作用

- 18.2.1 ラット、モルモット、ウサギ、イヌに惹起させた実験的不整脈(アコニチン、ウアバイン、カテコラミン、電気刺激等)に対して、抑制作用及び予防作用を示す^{6)~11)}。
- 18.2.2 イヌの冠動脈狭窄並びに結紮による実験的心筋梗塞後の不整脈に、静脈内投与及び経口投与で抑制作用を示す^{10), 11)}。
- 18.2.3 ウサギの心房と心室、及びイヌの房室結節での不応期を延長する^{11)~14)}。
- 18.2.4 イヌの房室結節、ヒス-プルキンエ系伝導時間を延長させるが、その作用はキニジンより弱い¹⁴⁾。
- 18.2.5 モルモットにおけるWheal法で、リドカインと同等の局所麻酔作用を示し、持続時間はむしろ長い¹⁵⁾。
- 18.2.6 ラットの摘出回腸における抗コリン作用は、アトロピンよりはるかに弱い、イヌにおける膀胱収縮反応に対する抑制作用はアトロピンよりも強い^{16), 17)}。
- 18.2.7 ラットを使用した実験で、100、200、400 mg/kgの投与量で用量相関性の血糖低下作用が認められている。

19. 有効成分に関する理化学的知見

一般的名称：ジソピラミド (Disopyramide)

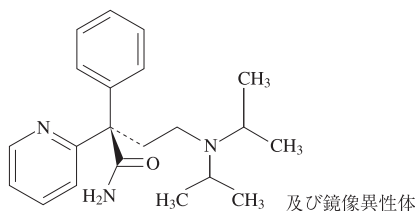
化学名：(2*RS*)-4-Bis(1-methylethyl)amino-2-phenyl-2-(pyridin-2-yl)butanamide

分子式：C₂₁H₂₉N₃O

分子量：339.47

性状：本品は白色の結晶又は結晶性の粉末である。
本品はメタノール又はエタノール(95)に極めて溶けやすく、無水酢酸、酢酸(100)又はジエチルエーテルに溶けやすく、水に溶けにくい。

化学構造式：



22. 包装

〈リスモダンカプセル100 mg〉

- 100カプセル [10カプセル(PTP)×10]、
- 500カプセル [10カプセル(PTP)×50]、
- 1000カプセル [10カプセル(PTP)×100]、
- 1000カプセル (バラ)

〈リスモダンカプセル50 mg〉

- 100カプセル [10カプセル(PTP)×10]、
- 500カプセル [10カプセル(PTP)×50]

23. 主要文献

- 1)加藤和三 他：Ther. Res. 1985；2(1)：121-129
- 2)若林 央 他：Prog. Med. 1988；8(5)：1164-1174
- 3)千葉 寛：薬物動態. 1996；11(3)：294-296
- 4)中村享道 他：心臓. 1982；14(5)：601-605
- 5)久保田昌良 他：医学のあゆみ. 1972；83(6)：440-447
- 6)戸田 昇 他：現代の臨床. 1969；3(12)：727-743
- 7)中村種治 他：Jap. Circ. J. 1975；39：497
- 8)林 栄一 他：応用薬理. 1974；8(5)：663-674
- 9) Sekiya, A., et al.：Br. J. Pharmacol. 1963；21(3)：462-472
- 10) Mokler, C.M., et al.：J. Pharmacol. Exp. Ther. 1962；136：114-124
- 11) Dean, R.R.：Angiology. 1975；26(1pt.2)：67-84
- 12) Sekiya, A., et al.：Br. J. Pharmacol. 1963；21(3)：473-481
- 13) Deshpande, S.S., et al.：Arch. Int. Pharmacodyn. 1967；169(1)：55-65
- 14) Arakawa, T., et al.：Jap. Circ. J. 1974；38(7)：567
- 15) Baines, M.W., et al.：J. Int. Med. Res. 1976；4(Suppl.1)：5-7
- 16) 島田 瞭 他：実中研・前臨床研究報. 1980；6(2)：123-146
- 17) 土田正義 他：泌尿紀要. 1981；27(2)：223-228
- 18) Danilo, P., et al.：Am. J. Cardiol. 1975；35：130

24. 文献請求先及び問い合わせ先

クリニジェン株式会社 カスタマーセンター
〒103-0027 東京都中央区日本橋1-16-3
TEL 0120-192-109 (フリーダイヤル)

26. 製造販売業者等

26.1 製造販売元

クリニジェン株式会社
東京都中央区日本橋1-16-3
www.clinigen.co.jp

CLINIGEN

製造販売元
クリニジェン株式会社
東京都中央区日本橋1-16-3