



**2016年1月改訂（第21版）
*2012年10月改訂

日本標準商品分類番号	
8 7 2 1 2 9	
承認番号	21400AMZ00030
薬価収載	2002年7月
販売開始	1988年10月
再審査結果	1996年3月

0116-09040 D0077240

貯 法：室温保存
使用期限：外箱に表示

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

徐放性不整脈治療剤

リスモダン® R錠150mg

Rythmodan®

ジソピラミドリン酸塩製剤

SANOFI

【禁忌（次の患者には投与しないこと）】

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。〕
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。〕
3. 透析患者を含む重篤な腎機能障害のある患者〔本剤は主に腎臓で排泄されるため、血中半減期が延長することがあるので、徐放性製剤の投与は適さない。〕
4. 高度な肝機能障害のある患者〔本剤は主に肝臓で代謝されるため、血中半減期が延長することがあるので、徐放性製剤の投与は適さない。〕
- ** 5. スパルフロキサシン、モキシフロキサシン塩酸塩、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又はフィンゴリモド塩酸塩を投与中の患者〔**3. 相互作用**〕の項(1)参照〕
6. 緑内障、尿貯留傾向のある患者〔抗コリン作用により緑内障、尿閉を悪化させるおそれがある。〕
7. 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

【用法及び用量】

通常成人1回1錠、1日2回経口投与する。
なお、年齢、症状により適宜増減する。

【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)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。〕
- (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〔刺激伝導障害が悪化するおそれがある。〕
- (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。〕
- (4)腎機能障害のある患者〔**2. 重要な基本的注意**〕の項(3)参照〕
- (5)肝機能障害のある患者〔肝機能障害が悪化するおそれがある。〕
- (6)治療中の糖尿病患者〔低血糖を起こすおそれがある。〕
- (7)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。〕
- (8)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)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。特に次の患者又は場合には、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。
 - 1)基礎心疾患（心筋梗塞、弁膜症、心筋症等）があり心不全をきたすおそれのある患者〔**心室頻拍、心室細動等**が発現するおそれが高いため、入院させて開始すること。〕
 - 2)高齢者〔**5. 高齢者への投与**〕の項参照〕
 - 3)他の抗不整脈薬との併用（有効性、安全性が確立していない。）
- (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。
 - 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。

【組成・性状】

販売名	リスモダンR錠150mg
有効成分 (1錠中)	局外規 ジソピラミドリン酸塩：193.5mg (ジソピラミドとして150mg)
添加物	モノステアリン酸グリセリン、白糖、ステアリン酸マグネシウム、ポビドン、ブドウ糖、ヒプロメロース、プロピレングリコール、酸化チタン
色・剤形	白色～微黄白色のフィルムコート錠
外形	  
直径(mm)	10.1
厚さ(mm)	4.15
重量(mg)	282.1
識別コード	RU 013 J

【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

頻脈性不整脈





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。

(3) 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。【薬物動態】の項参照]

(4) 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。

(5) 高齢者、糖尿病、肝障害、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。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。【4. 副作用】の項参照]

(6) 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。

(7) 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) 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。

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
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。
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ため、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。

3. 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。【薬物動態】の項参照]

(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 トレミフェンクエン酸塩 フェアストン	心室性頻拍(Torsades de pointesを含む)、QT延長を起すことがある。	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	QT延長を起すことがある。	
アミオダロン塩酸塩 (注射剤) アンカロン注	Torsades de pointesを起すことがある。	
** エリグルスタット酒石酸塩 サデルガ	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	併用によりTorsades de pointes等の重篤な不整脈を起すおそれがある。	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。

(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ロソーム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。

4. 副作用

総症例12,825例中、727例 (5.67%) 851件に副作用が認められた。主な副作用は、排尿障害等の泌尿器系障害380件 (2.96%)、口渇等の消化器系障害306件 (2.39%)、徐脈等の循環器系障害72件 (0.56%)、頭痛等の精神神経系障害26件 (0.20%)、発疹等の過敏症状19件 (0.15%) 等であった。(再審査終了時)

(1) 重大な副作用

1) 心停止、心室細動、心室頻拍 (Torsades de pointesを含む)、心室粗動、心房粗動、房室ブロック、洞停止、失神、心不全悪化等…これらの症状があらわれることがあるので、定期的に心電図検査を行い、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。

2) 低血糖…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、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。)

3) 無顆粒球症…無顆粒球症があらわれることがあるので、異常が認められた場合には本剤の投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

4) 肝機能障害、黄疸…AST(GOT)、ALT(GPT)、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ので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には本剤の投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

- 5) 麻痺性イレウス…麻痺性イレウス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本剤の投与を中止するなど適切な処置を行うこと。
- 6) 緑内障悪化…緑内障の悪化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本剤の投与を中止するなど適切な処置を行うこと。
- 7) 痙攣…痙攣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本剤の投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

(2) その他の副作用

副作用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。

	頻度不明	0.1～5%未満	0.1%未満
循環器 ^{注2)}	QRS幅増大、心胸比増大、血圧低下	QT延長	徐脈、動悸
血液	貧血、血小板減少		
消化器	嘔吐	口渇 ^{注3)} 、便秘、胃部不快感	嘔気、胸やけ、胃のもたれ、腹痛、食欲不振、下痢、腹部膨満感、口内異常感
肝臓 ^{注1)}		AST(GOT)、ALT(GPT)、Al-P、ビリルビンの上昇等	
腎臓 ^{注1)}			腎機能障害
泌尿器 ^{注3)}	夜尿、多尿、尿の停滞感	尿閉、排尿障害、排尿困難	頻尿、乏尿、排尿時間延長
視覚器 ^{注3)}	霧視、黄視、光に対する過敏症、視力障害		複視
精神神経系	眠気、不眠、しびれ感、感覚障害、振戦	頭痛	めまい、しびれ
過敏症 ^{注1)}		発疹等	
その他	胸部圧迫感、胸痛、顔面灼熱感、浮腫、ほてり、嗔声、月経異常、女性型乳房		全身倦怠感、胸部不快感、顔のほてり、鼻乾燥、呼吸困難、インポテンス

注1) 副作用が認められた場合には投与を中止すること。

注2) 「2. 重要な基本的注意」の項(1)参照

注3) 「2. 重要な基本的注意」の項(6)参照

5. 高齢者への投与

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。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。

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。

6. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

(1) 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には投与しないことが望ましい。[妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。]

(2) 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。

(3) 授乳中の婦人にやむを得ず投与する場合には、授乳を避けさせること。[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。]

7. 小児等への投与

小児等に対する安全性は確立していない。[使用経験が少ない。] また、徐放性製剤のため投与量の調節が困難で過量投与のおそれがある。

8. 過量投与

本剤の過量投与により、呼吸停止、失神、致死的不整脈が起こ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。

9. 適用上の注意

(1) 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、更には穿孔をお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。]

(2) 服用時：本剤は徐放性製剤なのでかまずに服用するよう注意すること。

10. その他の注意

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。

【薬物動態】

1. 血中濃度

(1) 健康成人男子12名にリスモダンR錠150mg(ジソピラミドとして150mg)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} (μg/mL)	t _{1/2} (時間)
5.04±0.96	1.64±0.50	7.77±1.90

(2) 有効血中濃度(不整脈減少率約50%、参考：カプセル剤)²⁾ 1 μg/mL付近

2. 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³⁾、主代謝物であるMono-isopropyl disopyramide (MIP)を生じる¹⁾。

3. 排泄¹⁾

健康成人男子12名にリスモダンR錠150mg(ジソピラミドとして150mg)を単回経口投与した場合、投与後48時間までに遊離型44.5%、主代謝物MIP 19.0%で、合わせて63.5%が尿中に排泄された。

4. 腎機能障害患者(参考：カプセル剤)⁴⁾

入院患者(成人)19例をクレアチニンクリアランスにより3群(I群 50mL/min以上7例、II群 20~40mL/min 6例、III群 10mL/min以下6例)に分け、ジソピラミド100mg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。

Group	Ccr (mL/min)	t _{1/2} (時間)
I	74±22	8.2±0.9
II	29±9	14.1±7.0
III	6±3	15.3±5.5

5. 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。

【臨床成績】

国内延べ173施設において実施された二重盲検比較試験及び一般臨床試験の結果、471例を対象とした各種頻脈性不整脈に対する改善率は58.4%であった。

対象疾患	改善率		
	一般臨床試験	二重盲検試験	合計
上室性期外収縮	54.7% (29/53)	76.5% (13/17)	60.0% (42/70)
心室性期外収縮	63.8% (153/240)	42.9% (36/84)*	58.3% (189/324)
発作性上室性頻拍	80.0% (20/25)	42.9% (3/7)	71.9% (23/32)
発作性心房細動	51.4% (19/37)	25.0% (1/4)	48.8% (20/41)
発作性心房粗動	25.0% (1/4)	— (0/0)	25.0% (1/4)
合計	61.8% (222/359)	47.3% (53/112)	58.4% (275/471)

※心室性期外収縮の二重盲検試験には追加で行った交差試験を含む

【薬効薬理】

1. 薬理作用

- (1)ラット、ウサギ、イヌに惹起させた実験的不整脈(アコニチン、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^{5~10)}。
- (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対して抑制作用を示す⁵⁾。
- (3)ウサギ及びイヌの心房と心室、房室結節での不応期を延長する^{10, 11)}。
- (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¹¹⁾。
- (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¹²⁾。
- (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⁵⁾が、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¹³⁾。
- (7)ラットを使用した実験で、100、200、400mg/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。

2. 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。また洞結節細胞並びにプルキンエ線維においてはphase 4の緩徐拡張期脱分極相の抑制を示す(ウサギ、イヌ)^{8, 11)}。

【有効成分に関する理化学的知見】

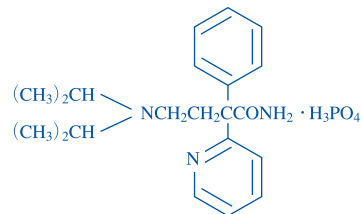
一般名：ジソピラミドリン酸塩 (Disopyramide Phosphate)

化学名：*α*-(2-Diisopropylaminoethyl)-*α*-phenyl-2-pyridineacetamide phosphate

分子式： $C_{21}H_{29}N_3O \cdot H_3PO_4$

分子量：437.47

構造式：



性状：本品は白色の結晶性の粉末である。

本品は水又は酢酸(100)に溶けやすく、メタノールにやや溶けやすく、エタノール(95)に溶けにくく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。

融点：約204℃ (分解)

【包装】

100錠 [10錠(PTP)×10]、500錠 [10錠(PTP)×50]、1000錠 [10錠(PTP)×100]、500錠(バラ)

【主要文献】

- 1) 加藤和三 他：Ther. Res., **2**(1), 121, 1985 [RY0037]
- 2) 若林 央 他：Prog. Med., **8**(5), 1164, 1988 [RY0036]
- 3) 千葉 寛：薬物動態, **11**(3), 294, 1996 [RY0091]
- 4) 中村享道 他：心臓, **14**(5), 601, 1982 [RY0002]
- 5) 島田 瞭 他：実中研・前臨床研究報, **6**(2), 123, 1980 [RY0026]
- 6) 林 栄一 他：応用薬理, **8**(5), 663, 1974 [RY0027]
- 7) 橋本敬太郎 他：薬理と治療, **9**(Suppl. 1), 45, 1981 [RY0028]
- 8) 戸田 昇 他：現代の臨床, **3**(12), 727, 1969 [RY0029]
- 9) 中村種治 他：Jap. Circ. J., **39**, 497, 1975 [RY0030]
- 10) 田嶋経躬 他：第3回ペースメーカーに関する公開研究会, 63, 1979 [RY0032]
- 11) 平岡昌和 他：治療学, **5**(2), 253, 1980 [RY0033]
- 12) Baines, M.W., et al. : J. Int. Med. Res., **4**(Suppl. 1), 5, 1976 [RY0064]
- 13) 土田正義 他：泌尿紀要, **27**(2), 223, 1981 [RY0065]

*【文献請求先】

サノフィ株式会社

コールセンター くすり相談室

〒163-1488 東京都新宿区西新宿三丁目20番2号

フリーダイヤル 0120-109-905 FAX (03)6301-3010

*製造販売：

サノフィ株式会社

〒163-1488 東京都新宿区西新宿三丁目20番2号