

**2018年5月改訂(第8版)
*2016年10月改訂

日本標準商品分類番号

874420

抗リウマチ剤
日本薬局方 ブシラミン錠

劇薬
処方箋医薬品^{注)}

レマルク[®]錠50

LEMALC[®] Tab. 50

貯法：室温保存

使用期限：3年(外箱に表示)

注) 注意 - 医師等の処方箋により使用すること

承認番号	22000AMX01070
薬価収載	2008年7月
販売開始	2008年7月

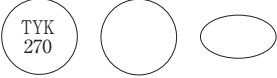
【禁忌】(次の患者には投与しないこと)

- (1) 血液障害のある患者及び骨髄機能が低下している患者〔骨髄機能低下による重篤な血液障害の報告がある。〕
- (2) 腎障害のある患者〔ネフローゼ症候群等の重篤な腎障害を起こすおそれがある。〕
- (3) 本剤の成分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) 手術直後の患者〔重篤な副作用を起こすおそれがある。〕
- (2) 全身状態の悪化している患者〔重篤な副作用を起こすおそれがある。〕

【組成・性状】

販売名	レマルク錠50
成分	日局 ブシラミン
含量(1錠中)	50mg
添加物	D-マンニトール、セルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、ステアリン酸Mg、タルク、ヒプロメロース、白糖、酸化チタン、ポリオキシエチレンポリオキシプロピレングリコール、マクロゴール、カルナウバロウ
性状	白色の糖衣錠
外形	
大きさ	直径：7.4mm、厚み：4.2mm、質量：約160mg
識別コード	本体・PTP：TYK270

【効能・効果】

関節リウマチ

【用法・用量】

本剤は消炎鎮痛剤などで十分な効果が得られない場合に使用すること。

通常成人、1回ブシラミンとして100mgを1日3回食後に経口投与する。

なお、患者の年齢、症状、忍容性、本剤に対する反応等に応じ、また、効果の得られた後には1日量100~300mgの範囲で投与する。1日最大用量は300mgとする。

【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) 血液障害の既往のある患者〔骨髄機能低下による重篤な血液障害を起こすおそれがある。〕

- (2) 腎障害の既往のある患者〔ネフローゼ症候群等の重篤な腎障害を起こすおそれがある。〕

- (3) 肝障害のある患者〔肝機能検査値の上昇等を起こすおそれがある。〕

2. 重要な基本的注意

- (1) 本剤の投与に際しては、関節リウマチの治療法に十分精通し、患者の病態並びに副作用の出現に注意しながら使用すること。

- (2) 本剤の投与開始に先立ち、主な副作用、用法・用量等の留意点を患者に説明し、特に咽頭痛、発熱、紫斑、呼吸困難、乾性咳嗽等の症状がみられた場合には速やかに主治医に連絡するよう指示すること。

- (3) 本剤は遅効性であるので、本剤の効果が得られるまでは、従来より投与している消炎鎮痛剤等は継続して併用することが望ましい。ただし、本剤を6か月間継続投与しても効果があらわれない場合には投与を中止すること。

- (4) 本剤投与前には必ず血液、腎機能、肝機能等の検査を実施すること。投与中は臨床症状を十分に観察するとともに、毎月1回血液及び尿検査等の臨床検査を行うこと。

なお、臨床検査のうち白血球数、血小板数及び尿蛋白の検査値が下記のいずれかの値を示したときは、投与を中止し、適切な処置を行うこと。

白血球数……………3,000/mm³未満

血小板数……………100,000/mm³未満

尿蛋白……………持続的又は増加傾向を示す場合

3. 副作用

本剤は使用成績調査等の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) 再生不良性貧血、赤芽球癆、汎血球減少、無顆粒球症、血小板減少：再生不良性貧血、赤芽球癆、汎血球減少、無顆粒球症、血小板減少があらわれることがあるので、投与中は毎月1回血液検査を実施し(「重要な基本的注意」の項参照)、異常が認められた場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。なお、投与前は必ず血液検査を実施し、血液障害のある患者や骨髄機能の低下している患者には投与しないこと(「禁忌」の項参照)。

- 2) 過敏性血管炎：過敏性血管炎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直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。

- 3) 間質性肺炎、好酸球性肺炎、肺線維症、胸膜炎：間質性肺炎、好酸球性肺炎、肺線維症、胸膜炎(胸水貯留)があらわれることがあるので、呼吸困難、咳嗽等の呼吸器症状並びに発熱等がみられた場合には投与を中止し、速やかに胸部X線等の検査を実施し、適切な処置を行うこと。

- ** 4) 急性腎障害、ネフローゼ症候群(膜性腎症等)：急性腎障害、また、ネフローゼ症候群(膜性腎症等)があらわれることがあるので、投与中は毎月1回尿検査等を実施し(「重要な基本的注意」の項参照)、異常が認められた場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 5) 肝機能障害、黄疸：AST(GOT)、ALT(GPT)、Al-P、ビリルビンの上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、投与中は定期的に肝機能検査を実施し、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- ** 6) 皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson症候群)、中毒性表皮壊死融解症(Toxic Epidermal Necrolysis：TEN)、天疱瘡様症状、紅皮症型薬疹：皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson症候群)、中毒性表皮壊死融解症(Toxic Epidermal Necrolysis：TEN)、天疱瘡様症状、紅皮症型薬疹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直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 7) 重症筋無力症、筋力低下、多発性筋炎：重症筋無力症、筋力低下、多発性筋炎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直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- ** 8) ショック、アナフィラキシー：ショック、アナフィラキシーがあらわれることがあるので、観察を十分に行い、紅斑、発疹、嘔吐、呼吸困難、血圧低下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

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
血液	貧血、血小板減少
腎臓	蛋白尿、血尿、腎機能異常
過敏症	皮疹、そう痒感、蕁麻疹、発熱、口内炎、舌炎、好酸球増加、光線過敏症
消化器	食欲不振、悪心・嘔吐、下痢、胃痛、口渇、便秘
肝臓	AST(GOT)・ALT(GPT)・Al-P上昇等の肝機能障害、黄疸
精神神経系	頭痛、めまい、眠気
その他	脱毛、味覚異常、手指末端のしびれ感、倦怠感、浮腫、黄色爪症候群、眼痛、乳房肥大、女性化乳房

4. 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。〔妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。〕
- (2) 授乳中の婦人には投与しないこと。やむを得ず投与する場合は授乳を中止させること。〔授乳婦に投与した場合の乳児に対する安全性は確立していない。〕

5. 小児等への投与

小児に対する安全性は確立していない(使用経験が少ない)。

6. 臨床検査結果に及ぼす影響

ニトロプルシド反応の原理により尿中ケトン体反応が偽陽性を呈することがある。

7. 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。)

8. その他の注意

*in vitro*において金注射剤の添加により蛋白結合率が増加したとの報告があるので、金注射剤との併用により副作用の増強あるいは効果の減弱のおそれがある。

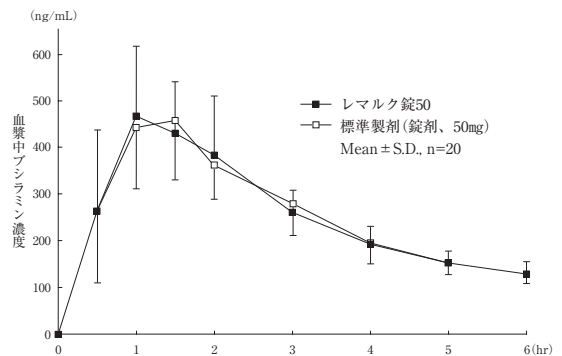
【薬物動態】

1. 生物学的同等性試験¹⁾

レマルク錠50と標準製剤をクロスオーバー法により、それぞれ2錠(ブシラミンとして100mg)を健康成人男子に空腹時単回経口投与して血漿中未変化体濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ(AUC、Cmax)について統計解析を行った結果、両剤の生物学的同等性が確認された。

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₆ (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
レマルク錠50	1536.32 ± 221.43	555.58 ± 103.37	1.28 ± 0.50	3.63 ± 1.53
標準製剤 (錠剤、50mg)	1545.62 ± 220.44	544.36 ± 94.19	1.33 ± 0.41	3.05 ± 0.88

(Mean ± S.D., n=20)



レマルク錠50(2錠)投与後の血漿中濃度の推移

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。

2. 溶出挙動²⁾

本剤は、日本薬局方医薬品各条に定められたブシラミン錠の溶出規格に適合していることが確認されている。

【薬効薬理】

ブシラミンは、疾患修飾性リウマチ薬disease-modifying antirheumatic drug(DMARD)に分類される関節リウマチ治療薬である。分子内に2個のSH基を有し、サプレッサーT細胞の活性化、B細胞系の抑制作用等の免疫調節作用により抗リウマチ効果を示すと考えられている。ヒトでは、リウマチ患者において低下したサプレッサーT細胞比率の上昇作用、リウマトイド因子の改善作用、免疫グロブリン(IgG、IgA、IgM)の低下作用を示すことが報告されている。また、*in vitro*試験において、T細胞のヒト血管内皮細胞への接着抑制作用、T細胞増殖抑制作用、B細胞のIgM産生抑制作用等が認められている。動物モデルでは、リウマチ疾患モデルであるアジュバント関節炎、タイプIIコラーゲン関節炎、MRL/1マウスの関節病変の治療効果が認められている。ステロイド剤及び非ステロイド性消炎鎮痛剤とは異なり、実験的急性及び亜急性炎症モデルに対してはほとんど影響を与えず、その作用は遅延性である³⁾。

【有効成分に関する理化学的知見】

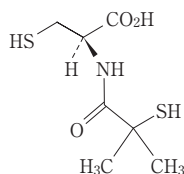
一般名：ブシラミン、Bucillamine (JAN)

化学名：(2*R*)-2-(2-Methyl-2-sulfanylpropanoylamino)-3-sulfanylpropanoic acid

分子式：C₇H₁₃NO₃S₂

分子量：223.31

構造式：



性状：白色の結晶又は結晶性の粉末である。

メタノール又はエタノール(95)に溶けやすく、水に溶けにくい。

融点：136~140℃

【取扱い上の注意】

安定性試験⁴⁾

最終包装製品を用いた加速試験(40℃、相対湿度75%、6ヵ月)の結果、本剤は通常の市場流通下において3年間安定であることが推測された。

【包装】

レマルク錠50： 100錠(PTP10錠×10)

【主要文献】

- 1) 武田テバ薬品(株)：社内資料(生物学的同等性試験)
- 2) 武田テバ薬品(株)：社内資料(溶出試験)
- 3) 第十五改正日本薬局方解説書，廣川書店 2006；C-3535
- 4) 武田テバ薬品(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文献・社内資料は下記にご請求下さい。

武田テバ薬品株式会社 武田テバDIセンター

〒453-0801 名古屋市千代田区太閤一丁目24番11号

TEL 0120-923-093

受付時間 9:00~17:30(土日祝日・弊社休業日を除く)

*販売 武田薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町四丁目1番1号

*発売元 武田テバファーマ株式会社
名古屋市千代田区太閤一丁目24番11号

*製造 武田テバ薬品株式会社
販売元 大阪市中央区道修町四丁目1番1号