**2021年2月改訂(第20版,薬生安通知等に基づく使用上の注意の項の改訂) *2019年7月改訂

貯 法:室温保存

使用期限:外箱等に表示(使用期間4年)

日本標準商品分類番号 87118

総合感冒剤 幼児用PL配合顆粒 東売開始 再評価結

承認番号 22100AMX00814 薬価収載 2009年9月 販売開始 1962年4月 再評価結果 2014年4月

■ シオノギ製薬

【警告】

- 1. 本剤中のアセトアミノフェンにより重篤な肝障害が発現するおそれがあるので注意すること。
- 2. 本剤とアセトアミノフェンを含む他の薬剤(一般用医薬品を含む)との併用により、アセトアミノフェンの過量投与による重篤な肝障害が発現するおそれがあることから、これらの薬剤との併用を避けること。[「過量投与」の項参照]

【禁忌(次の患者には投与しないこと)】*

- 1. 本剤の成分, サリチル酸製剤 (アスピリン等), フェノチアジン系化合物又はその類似化合物に対し過敏症の既往歴のある 患者
- 2. 消化性潰瘍のある患者 [本剤中のサリチルアミドは消化性潰瘍を悪化させるおそれがある。]
- 3. アスピリン喘息又はその既往歴のある患者 [本剤中のサリチルアミドはアスピリン喘息を誘発するおそれがある。]
- 4. 昏睡状態の患者又はバルビツール酸誘導体・麻酔剤等の中枢 神経抑制剤の強い影響下にある患者 [本剤中のプロメタジン メチレンジサリチル酸塩は、昏睡状態の増強・持続、中枢神 経抑制作用の増強や麻酔剤の作用時間の延長を来すおそれが ある。]
- 5. 閉塞隅角緑内障の患者 [本剤中のプロメタジンメチレンジサ リチル酸塩が有する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。]
- 6. 下部尿路に閉塞性疾患のある患者 [本剤中のプロメタジンメ チレンジサリチル酸塩は抗コリン作用を有し、排尿困難を悪 化させるおそれがある。]
- 7. 2歳未満の乳幼児 [「小児等への投与」の項参照]
- 8. 重篤な肝障害のある患者 [本剤中のアセトアミノフェンにより肝障害が悪化するおそれがある。]

【組成・性状】

1. 組成

| 販売名 | 幼児用 PL 配合顆粒 | | |
|-------|---------------------------|--|--|
| | サリチルアミド 45mg | | |
| 有効成分 | アセトアミノフェン 25mg | | |
| (1g中) | 無水力フェイン 10mg | | |
| | プロメタジンメチレンジサリチル酸塩 2.25mg | | |
| 添加物 | 含水二酸化ケイ素,白糖,メチルセルロース,黄色5号 | | |

2. 性状

| 販売名 | 幼児用 PL 配合顆粒 | |
|-------|------------------|--|
| 性状・剤形 | うすいだいだい色の顆粒剤である。 | |

【効能・効果】

感冒若しくは上気道炎に伴う下記症状の改善及び緩和 鼻汁,鼻閉,咽・喉頭痛,頭痛,関節痛,筋肉痛,発熱

【用法・用量】

通常,次の区分による。 2~4歳1回1g(1包)1日4回 5~8歳1回2g(2包)1日4回 9~11歳1回3g(3包)1日4回 その他,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) 肝障害, 腎障害のある患者 [本剤中のアセトアミノフェンの代謝が遅延し, 肝障害, 腎障害を悪化させるおそれがある。]
- (2) 出血傾向のある患者 [本剤中のサリチルアミドにより血小板機能異常を起こすおそれがある。]
- (3) 気管支喘息のある患者 [本剤中のサリチルアミドにより喘息を 悪化させるおそれがある。]
- (4) アルコール多量常飲者 [肝障害があらわれやすくなる。(「相互 作用」の項参照)]
 - (注) 本剤は幼児用総合感冒剤である。
- (5) 絶食・低栄養状態・摂食障害等によるグルタチオン欠乏, 脱水 症状のある患者「肝障害があらわれやすくなる。]
- (6) 開放隅角緑内障の患者 [本剤中のプロメタジンメチレンジサリチル酸塩が有する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. 重要な基本的注意

サリチル酸系製剤の使用実態は我が国と異なるものの、米国においてサリチル酸系製剤と**ライ症候群**との関連性を示す疫学調査報告があるので、本剤を15 歳未満の水痘、インフルエンザの患者に投与しないことを原則とするが、やむを得ず投与する場合には、慎重に投与し、投与後の患者の状態を十分に観察すること。

[ライ症候群:小児において極めてまれに水痘,インフルエンザ等のウイルス性疾患の先行後,激しい嘔吐,意識障害,痙攣(急性脳浮腫)と肝臓ほか諸臓器の脂肪沈着、ミトコンドリア変形、AST(GOT)・ALT(GPT)・LDH・CK(CPK)の急激な上昇、高アンモニア血症、低プロトロンピン血症、低血糖等の症状が短期間に発現する高死亡率の病態である。]

3. 相互作用

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 |
|-----------|---------------|--------------|
| クマリン系抗凝血剤 | クマリン系抗凝血剤の作用を | サリチル酸製剤(アスピ |
| ワルファリン | 増強することがあるので、減 | リン等)は血小板凝集抑 |
| | 量するなど慎重に投与するこ | 制作用,消化管刺激によ |
| | と。 | る出血作用を有する。ま |
| | | た, 血漿蛋白に結合した |
| | | クマリン系抗凝血剤と置 |
| | | 換し、これらの薬剤を遊 |
| | | 離させる。 |
| 糖尿病用剤 | 糖尿病用剤の作用を増強する | サリチル酸製剤(アスピ |
| インスリン製剤, | ことがあるので、減量するな | リン等)は血漿蛋白に結 |
| トルブタミド等 | ど慎重に投与すること。 | 合した糖尿病用剤と置換 |
| | | し、これらの薬剤を遊離 |
| | | させる。 |

| -late -deal for feeter | missis states the title term at a con- | W.E. A.W.E. |
|------------------------|--|---------------------------------|
| 薬剤名等 | 臨床症状・措置方法 | 機序・危険因子 |
| 中枢神経抑制剤 | 相互に中枢神経抑制作用を増 | |
| | 強することがあるので、減量 | サリチル酸塩は中枢神経 |
| | するなど慎重に投与するこ | 抑制作用を有する。 |
| | と。 | |
| アルコール含有製 | 相互に中枢神経抑制作用を増 | プロメタジンメチレンジ |
| 剤、アルコール | 強することがあるので、減量 | サリチル酸塩は中枢神経 |
| (注) 本剤は幼児用 | するなど慎重に投与するこ | 抑制作用を有する。 |
| 総合感冒剤である。 | と。 | |
| | アルコール多量常飲者がアセ | アルコールによりアセト |
| | トアミノフェンを服用したと | アミノフェンから肝毒性 |
| | ころ肝不全を起こしたとの報 | を持つ <i>N</i> -アセチル- <i>p</i> -ベ |
| | 告がある。 | ンゾキノンイミンへの代 |
| | | 謝が促進される。 |
| 降圧剤 | 相互に降圧作用を増強するこ | プロメタジンメチレンジ |
| | とがあるので、減量するなど | サリチル酸塩は降圧作用 |
| | 慎重に投与すること。 | を有する。 |
| 抗コリン作用を有す | 臨床症状:相互に抗コリン作 | プロメタジンメチレンジ |
| る薬剤 | 用を増強することがある。 | サリチル酸塩は抗コリン |
| フェノチアジン系 | 更には, 腸管麻痺(食欲不 | 作用を有する。 |
| 化合物, 三環系抗 | 振,悪心・嘔吐,著しい便 | |
| うつ剤等 | 秘、腹部の膨満あるいは弛緩 | |
| | 及び腸内容物のうっ滞等の症 | |
| | 状)を来し、麻痺性イレウス | |
| | に移行することがある。な | |
| | お、この悪心・嘔吐は、本剤 | |
| | 及び他のフェノチアジン系化 | |
| | 合物等の制吐作用により不顕 | |
| | 性化することもあるので注意 | |
| | すること。 | |
| | 措置方法:減量するなど慎重 | |
| | に投与すること。また、腸管 | |
| | 麻痺があらわれた場合には投 | |
| | 与を中止すること。 | |
| - | | |

4. 副作用

幼児用 PL 配合顆粒では、再評価結果における安全性評価対象例 159 例中、副作用の発現は認められなかった。

参考: PL配合顆粒では、再評価結果における安全性評価対象例 976 例中、副作用は89 例 (9.1%) に認められた。主なものは、 眠気、口渇、胃腸障害等であった。

(1) 重大な副作用

- 1) ショック, アナフィラキシー (0.1%未満):ショック, アナフィラキシー (呼吸困難, 全身潮紅, 血管浮腫, 蕁麻疹等)を起こすことがあるので, 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し, 適切な処置を行うこと。
- 2) 中毒性表皮壊死融解症(Toxic Epidermal Necrolysis: TEN), 皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson 症候群)(0.1%未満), 急 性汎発性発疹性膿疱症(頻度不明), 剥脱性皮膚炎 (0.1%未 満): このような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し, 適切な 処置を行うこと。
- 3) 再生不良性貧血 (0.1%未満), 汎血球減少, 無顆粒球症, 溶血性貧血, 血小板減少 (頻度不明) : 再生不良性貧血, 汎血球減少, 無顆粒球症, 溶血性貧血, 血小板減少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し, 適切な処置を行うこと。
- 4) 喘息発作の誘発(頻度不明):喘息発作を誘発することがある。
- 5) 間質性肺炎(0.1%未満),好酸球性肺炎(頻度不明):間質性肺炎,好酸球性肺炎があらわれることがあるので,観察を十分に行い,咳嗽,呼吸困難,発熱,肺音の異常等が認められた場合には,速やかに胸部 X 線,胸部 CT,血清マーカー等の検査を実施すること。異常が認められた場合には投与を中止し,副腎皮質ホルモン剤の投与等の適切な処置を行うこと。
- 6) **劇症肝炎,肝機能障害,黄疸(頻度不明**):劇症肝炎,肝機能 障害,黄疸があらわれることがあるので,異常が認められた場 合には投与を中止し,適切な処置を行うこと。

- 7) 乳児突然死症候群 (SIDS), 乳児睡眠時無呼吸発作 (頻度不明):プロメタジン製剤を小児 (特に2歳未満)に投与した場合,乳児突然死症候群 (SIDS) 及び乳児睡眠時無呼吸発作があらわれたとの報告がある1)。
- 8) 間質性腎炎, 急性腎障害 (頻度不明) : 間質性腎炎, 急性腎障害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し, 適切な処置を行うこと。
- 9) 横紋筋融解症 (頻度不明):筋肉痛,脱力感, CK (CPK) 上昇, 血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とする横紋筋融解症があ らわれることがあるので,このような場合には投与を中止し, 適切な処置を行うこと。
- 10) **緑内障(頻度不明)**: 緑内障発作があらわれることがあるので、 視力低下、眼痛等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 | 5%以上又は頻度不明 | 0.1~5%未満 | 0.1%未満 |
|-------|---|-------------------------|---|
| 過敏症注1 | | 発疹,浮腫,鼻 炎様症状,結膜 炎 | |
| 血液 | チアノーゼ | | 顆粒球減少 ^{注 1} , 血小板減少 ^{注 1} , 貧血 ^{注 1} |
| 消化器 | 食欲不振, 胸やけ, 胃痛, 悪心・嘔吐, 口渇, 消化管出血 | | |
| 精神神経系 | 眠気, めまい, 倦怠感, 頭痛, 耳鳴, 難聴, 視覚障害, 不安感, 興奮, 神経過敏, 不 眠, 痙攣, せん妄 | | |
| 肝臓 | | | 肝機能障害 |
| 腎臓 | | | 腎障害 |
| 循環器 | | 血圧上昇,低血 圧,頻脈 | |
| その他 | 過呼吸 ^{注 2} ,代謝性アシドーシ ス ^{注 2} ,尿閉 | 発汗,咳嗽,振 戦 | |

注1:症状(異常)が認められた場合には投与を中止すること。

注2:減量又は投与を中止すること。(血中濃度が著しく上昇していることが 考えられる。)

5. 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。投与する際には、必要最小限にとどめ、適宜羊水量を確認するなど慎重に投与すること。[シクロオキシゲナーゼ阻害剤(経口剤、坐剤)を妊婦に使用し、胎児の腎機能障害及び尿量減少、それに伴う羊水過少症が起きたとの報告がある。また、サリチル酸製剤(アスピリン等)では動物試験(ラット)で催奇形作用2)が、ヒトで妊娠後期にアスピリンを投与された患者及びその新生児に出血異常3)があらわれたとの報告がある。]
- (2) 妊娠後期の<u>女性</u>へのアセトアミノフェンの投与により胎児に動脈管収縮を起こすことがある。
- (3) 妊娠後期のラットにアセトアミノフェンを投与した試験で、弱い胎児の動脈管収縮が報告されている⁴⁾。
- (4) 授乳婦には長期連用を避けること。 [本剤中のカフェインは母乳中に容易に移行する。]

6. 小児等への投与

2歳未満の乳幼児には投与しないこと。[外国で,2歳未満の乳幼児へのプロメタジン製剤の投与により致死的な呼吸抑制が起こったとの報告がある。]

7. 過量投与

- (1) アセトアミノフェンの過量投与により、肝臓・腎臓・心筋の壊死 (初期症状:悪心、嘔吐、発汗、全身倦怠感等) が起こった との報告がある。
- (2) 総合感冒剤や解熱鎮痛剤等の配合剤には、アセトアミノフェン を含むものがあり、本剤とアセトアミノフェン又はその配合剤 との偶発的な併用により、アセトアミノフェンの過量投与によ

る重篤な肝障害が発現するおそれがある。

(3) アセトアミノフェン過量投与時の解毒 (肝障害の軽減等) には、アセチルシステインの投与を考慮すること。

8. その他の注意

- (1) 本剤中のアセトアミノフェンの類似化合物 (フェナセチン) の 長期投与により, 血色素異常を起こすことがあるので, 長期投 与を避けること。
- (2) 腎盂及び膀胱腫瘍の患者を調査したところ、本剤中のアセトアミノフェンの類似化合物(フェナセチン)製剤を長期・大量に使用(例:総服用量1.5~27kg,服用期間4~30年)していた人が多いとの報告がある。

また、本剤中のアセトアミノフェンの類似化合物(フェナセチン)を長期・大量投与した動物試験(マウス、ラット)で、腫瘍発生が認められたとの報告がある。

- (3) 抗パーキンソン剤(本剤中のプロメタジンメチレンジサリチル酸塩)はフェノチアジン系化合物,ブチロフェノン系化合物等による口周部等の不随意運動(遅発性ジスキネジア)を通常軽減しない。場合によっては、このような症状を増悪、顕性化させることがある。
- (4) 本剤中のプロメタジンメチレンジサリチル酸塩は制吐作用を有するため、他の薬剤に基づく中毒、腸閉塞、脳腫瘍等による嘔吐症状を不顕性化することがあるので注意すること。

【薬物動態】

1. 吸収

(1) サリチルアミド

経口投与後速やかにほとんどが消化管から吸収される。健康成人に絶食時単回経口投与したとき、サリチルアミド及びその代謝物は1.5~2時間以内に最高血漿中濃度に達する。(外国人によるデータ)

(2) アセトアミノフェン

経口投与後速やかに消化管から吸収され、10~60分以内に最高血中濃度に達した後、約8時間後に血中にはほとんど検出できなくなる。(外国人によるデータ)

2. 分布

サリチルアミド, アセトアミノフェン

吸収後,速やかにほとんどの組織に分布する。(外国人による データ)

3. 代謝・排泄

(1) サリチルアミド

通常用量を経口投与後、吸収過程でほとんど完全に不活性代謝物に代謝され、肝臓で初回通過効果を受ける。24時間以内に単回経口投与量の90~100%は尿中に排泄されるが、未変化体の排泄率は5%以下である。(外国人によるデータ)

(2) アセトアミノフェン

肝臓で主にグルクロン酸抱合体、硫酸抱合体に代謝される。また、一部は CYP2E1 等により水酸化され、N-アセチル-p-ベンゾキノンイミンとなるが、肝細胞内でグルタチオン抱合を受け、メルカプツール酸として尿中に排泄される $^{5)}$ 。 24 時間以内に単回経口投与量の約 85%が尿中に排泄される。(外国人によるデータ)

(3) カフェイン

CYP1A2 による脱メチル化及び酸化によって代謝され、メチルキサンチンあるいはメチル尿酸となって尿中に排泄される ^(6),7)。

(4) プロメタジン

肝臓で主にプロメタジンスルホキシドとデスメチルプロメタジンに代謝される。尿中には主としてプロメタジンスルホキシドが排泄される⁸⁾。(外国人によるデータ)

肝代謝には主に CYP2D6 が関与する 9)。(in vitro)

(参考)

成熟イヌ (n=10) に PL 配合顆粒 1g を単回経口投与したときの投与後 5 時間までの総サリチルアミド $^{\dot{1}}$ 1, 総アセトアミノフェン $^{\dot{1}}$ 1 及び未変化力フェインの蛍光法等により測定した血漿中濃度を図 1 に

示す10)。

なお、プロメタジンメチレンジサリチル酸塩については、今回の投 与量(1g)では血漿中濃度が低く定量が極めて困難であった。

注1:総サリチルアミド濃度,総アセトアミノフェン濃度;血中に 存在する未変化体,グルクロン酸抱合体,硫酸抱合体をすべ て含めて測定した値である。

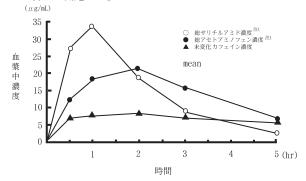


図1 血漿中濃度(単回経口投与)

【臨床成績】

再評価結果における一般臨床試験での症状別改善率(投与2日後)は表1のとおりであった 11 。

表 1 症状別改善率

| 症状 | 改善例数/有効性評価対象例数 | 改善率(%) |
|-----|----------------|--------|
| 鼻汁 | 31/41 | 75. 6 |
| 鼻閉 | 30/41 | 73. 2 |
| 咽頭痛 | 12/14 | 85. 7 |
| 頭痛 | 3/5 | _ |
| 関節痛 | 1/1 | _ |
| 筋肉痛 | 2/2 | _ |
| 発熱 | 8/9 | _ |

【薬効薬理】

薬理作用

1. 体温下降作用

マウスを 1 群 5 匹とし、本剤 500mg/kg 経口投与後、マウス直腸温は表 2 のとおりであった。

表 2 体温下降作用

| | 机片台店 | | 投- | 与後の変動 | 値 | |
|--------|--------|-------|-------|-------|---------|-----------|
| | 投与前値 | 30分 | 60分 | 120 分 | 180分 | 240 分 |
| 直腸温(℃) | 36. 62 | -1.54 | -2.00 | -0.58 | -0.27 | -0.20 |
| | | | | (B) | iss 法に。 | より算出) |

本剤を皮下及び経口投与したときの鎮痛作用をマウスを用いたハフナー変法及び酢酸ライジング法で調べ, ED₅₀を up and down 法で算出したところ、表3の結果が得られた。

表 3 鎮痛作用 (ED50, mg/kg)

| 投与経路\試験法 | ハフナー変法 | 酢酸ライジング法 |
|----------|--------|----------|
| 皮下投与 | 236 | 193 |
| 経口投与 | 460 | 372 |

3. 解熱鎮痛作用

2. 鎮痛作用

解熱鎮痛剤であるサリチルアミド(サリチル酸系)とアセトアミノフェン(アミノフェノール系)は、体温調節中枢に作用して皮膚血管を拡張し、熱の放散を盛んにして解熱効果を、また末梢性の鎮痛効果を示す。マウス、ラットを用いた試験で、両者の配合により、鎮痛作用は増強された。

4. 鎮痛作用の増強

プロメタジンメチレンジサリチル酸塩は、フェノチアジン系の抗ヒスタミン剤で抗ヒスタミン作用を有するとともに、マウスを用いた試験で、サリチルアミド、アセトアミノフェンの鎮痛作用を増強した。

5. カフェインの中枢神経興奮作用

精神機能を活発にし、不快感を除去する。また鎮痛作用を増強

する。

【有効成分に関する理化学的知見】

1. 一般的名称:サリチルアミド (JAN) [局外規]

Salicylamide

化学名:2-Hydroxybenzamide

分子式: C₇H₇NO₂ 分子量: 137. 14 化学構造式: O C-NH₂

性状:白色の結晶又は結晶性の粉末で、におい及び味はない。 N,N-ジメチルホルムアミドに極めて溶けやすく、エタ ノール(95)に溶けやすく、プロピレングリコールにや や溶けやすく、ジエチルエーテルにやや溶けにくく、水 又はクロロホルムに溶けにくい。

水酸化ナトリウム試液に溶ける。

融点:139~143℃

分配係数:14.1 [pH7.4, 1-オクタノール/緩衝液]

2. 一般的名称:アセトアミノフェン (JAN) [日局]

Acetaminophen

化学名: N-(4-Hydroxyphenyl)acetamide

分子式: C₈H₉NO₂ 分子量: 151. 16 化学構造式:

 H_3C N H O

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, 水にや や溶けにくく, ジエチルエーテルに極めて溶けにくい。 水酸化ナトリウム試液に溶ける。

融点:169~172℃

分配係数:3.24 [pH7.4, 1-オクタノール/緩衝液]

3. 一般的名称:無水カフェイン (JAN) [日局]

Anhydrous Caffeine

化学名:1,3,7-Trimethyl-1H-purine-2,6(3H,7H)-dione

分子式: C₈H₁₀N₄O₂ 分子量: 194.19

化学構造式:

H₃C N N N CH₃

性状:白色の結晶又は粉末で、においはなく、味は苦い。 クロロホルムに溶けやすく、水、無水酢酸又は酢酸 (100) にやや溶けにくく、エタノール (95) 又はジエチ ルエーテルに溶けにくい。

1.0g を水 100mL に溶かした液の pH は $5.5\sim6.5$ である。

融点:235~238℃

4. 一般的名称:プロメタジンメチレンジサリチル酸塩(JAN) Promethazine Methylenedisalicylate

化学名:※1:(2RS)-N, N-Dimethyl-1-(10H-phenothiazin-10-yl)propan-2-ylamine 5, 5'-methylenedi(2-

yl)propan-2-ylamine 5, 5 -methylenedi (2hydroxybenzoate) **2: (2RS)-N, N-Dimethyl-1-(10H-phenothiazin-10-

yl) propan-2-ylamine 3, 5'-methylenedi (2-hydroxybenzoate)

3: (2RS)-N, N-Dimethyl-1-(10H-phenothiazin-10-yl) propan-2-ylamine 3-(3-carboxy-4-hydroxybenzyl)-5, 5'-methylenedi(2-hydroxybenzoate)

分子式: ※1: C₃₄H₄₀N₄S₂・C₁₅H₁₂O₆ ※2: C₃₄H₄₀N₄S₂・C₁₅H₁₂O₆ $3 : C_{51}H_{60}N_{6}S_{3} \cdot C_{23}H_{18}O_{9}$

分子量: ※1:857.09 ※2:857.09

※3:1291.64 化学構造式:「 н₄с

 $\begin{bmatrix} H_3C & CH_3 & H & R_2 & R_3 & CO_2H \\ \hline & CH_3 & & HO_2C & & R_4 & \\ \hline & & & & & R_4 & \\ \end{bmatrix}_n$

 $\%1: n = 2, \quad R_1, R_4 = OH, \quad R_2, R_3, R_5 = H$ $\%2: n = 2, \quad R_1, R_3 = OH, \quad R_2, R_4, R_5 = H$ $\%3: n = 3, \quad R_1, R_4 = H, \quad R_2, R_3 = OH, \quad R_5 = -H_2C$

性状:白色~微黄色の結晶性の粉末である。

酢酸 (100) に溶けやすく, エタノール (99.5) に極めて溶けにくく, 水又はジエチルエーテルにほとんど溶けな

170

融点:約211℃ (分解)

【包装】

幼児用 PL 配合顆粒: SP100g (1g×100 包)

【主要文献】

[文献請求番号]

- 1) Buck, M. L. et al. : Ann. Pharmacother., 1991, **25**, 244 (199101091)
- 2) 長浜萬蔵ほか: 先天異常, 1966, 6, 20 [196600083]
- 3) Stuart, M. J. et al.: N. Engl. J. Med., 1982, 307(15), 909
- 4) 門間和夫:小児科の進歩, 1983, 2(5), 95 [198302069]
- 5) 東純一ほか:月刊薬事, 1998,40(13),3005 [200400816]
- 6) Bloomer, J. C. et al. : Xenobiotica., 1995, **25**(9), 917 (200300367)
- 7) 長崎信行ほか:現代の薬理学 (田中潔編), 1968, pp. 106-109, 金原出版,東京
- 8) Taylor, G. et al. : Br. J. Clin. Pharmacol., 1983, 15, 287 (198301112)
- 9) Nakamura, K. et al.: Pharmacogenetics, 1996, 6, 449 [199600766]
- 10) 前川秀幸ほか: 社内資料 (イヌにおける血漿中濃度, 1973) [197300686]
- 11) 加地正郎ほか: 臨牀と研究, 1977, 54(1), 205 [197700618]

【文献請求先】

主要文献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。

塩野義製薬株式会社 医薬情報センター

〒541-0045 大阪市中央区道修町3丁目1番8号

電話 0120-956-734

FAX 06-6202-1541

http://www.shionogi.co.jp/med/



製造販売元

シオノギファーマ株式会社

大阪府摂津市三島2丁目5番1号

販売元

塩野義製薬株式会社

大阪市中央区道修町3丁目1番8号