

貯法：室温保存(吸湿性が強いので、開封後は吸湿に注意すること。)
 使用期限：外箱に表示

アレルギー性疾患治療剤

※**アイビーディ® カプセル50**
アイビーディ® カプセル100
 IPD® capsule 50・100

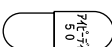
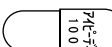
※スプラタストトシル酸塩カプセル剤

	アイビーディ カプセル50	アイビーディ カプセル100
承認番号	20700AMZ00007000	20700AMZ00008000
薬価収載	1995年3月	1995年3月
販売開始	1995年6月	1995年4月
再審査結果	2004年9月	2004年9月

【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

【組成・性状】

販売名	アイビーディカプセル50	アイビーディカプセル100
成分・含量	1カプセル中 スプラタストトシル酸塩 50mg	1カプセル中 スプラタストトシル酸塩 100mg
添加物	カルメロース、結晶セルロース、ステアリン酸マグネシウム、ゼラチン、ラウリル硫酸ナトリウム、酸化チタン	D-マンニトール、ステアリン酸、ゼラチン、ラウリル硫酸ナトリウム、酸化チタン
性状	白色の粉末又は粒を含む白色の不透明硬カプセル剤で、においはないか、又はわずかに特異なにおいがある。	
外形	4号カプセル 	3号カプセル 
大きさ・重量	全長(mm) 14.5 長径(mm) 5.2 短径(mm) 5.0 重量(mg) 140	全長(mm) 16.0 長径(mm) 5.8 短径(mm) 5.5 重量(mg) 200.7
識別コード	TC440	TC441

【効能・効果】

気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎

【用法・用量】

通常、成人にはスプラタストトシル酸塩として1回100mgを1日3回毎食後に経口投与する。
 ただし、年齢、症状により適宜増減する。

【使用上の注意】

- 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)
 肝障害のある患者[肝障害が悪化するおそれがある。]
- 重要な基本的注意
 - 本剤は喘息の悪化時ばかりでなく、喘息が良好にコントロールされている場合でも継続して服用するよう、患者に十分説明しておくこと。
 - 本剤は気管支拡張剤、ステロイド剤、抗ヒスタミン剤等と異なり、既に起こっている発作や症状を速やかに軽減する薬剤ではないので、このことは患者に十分説明しておく必要がある。
 - 気管支喘息患者に本剤を投与中、大発作をみた場合は気管支拡張剤あるいはステロイド剤を投与する必要がある。
 - 長期ステロイド療法を受けている患者で、本剤投与によりステロイドの減量をはかる場合は十分な管理下で徐々に行うこと。
 - 本剤の使用によりステロイド維持量を減量し得た患者で、本剤の投与を中止する場合は原疾患再発のおそれがあるので注意すること。

- 本剤の使用により効果が認められない場合には漫然と長期にわたり投与しないように注意すること。
- 本剤を季節性のアレルギー性疾患患者に投与する場合は好発季節を考え、その直前から投与を開始し、好発季節終了時まで続けることが望ましい。

3. 副作用

〈カプセル剤〉

承認時及び使用成績調査・特別調査(長期調査)における副作用評価可能症例は7863例であり、副作用発現率は3.6%(286例)であった。主な副作用は胃部不快感0.4%、嘔気0.4%等の消化器症状、ALT(GPT)上昇0.4%、AST(GOT)上昇0.3%等の肝機能障害、眠気0.5%、発疹0.2%等であった。(再審査終了時)

※〈ドライシロップ(参考)〉

小児に対するドライシロップの承認時及び特別調査(長期調査)における副作用評価可能症例は1180例であり、副作用発現率は2.5%(29例)であった。主な副作用は好酸球増多0.6%、AST(GOT)上昇0.4%、ALT(GPT)上昇0.3%、嘔吐0.3%等であった。(再審査終了時)

(1) 重大な副作用〔()内に発現頻度を記載。〕

- 肝機能障害：黄疸(頻度不明)、ALT(GPT)上昇、AST(GOT)上昇、γ-GTP上昇、ALP上昇、LDH上昇等の肝機能障害(0.1%未満)(初期症状：全身倦怠感、食欲不振、発熱、嘔気等)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。
- ネフローゼ症候群：ネフローゼ症候群(頻度不明)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。

(2) その他の副作用

次の副作用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減量、休薬等の適切な処置を行うこと。なお、過敏症があらわれた場合には投与を中止すること。

分類	頻度	0.1～5%未満	0.1%未満	頻度不明
※※ 消化器		胃部不快感、嘔気、胃痛、下痢	口渇、食欲不振、口内炎、腹痛、嘔吐、腹部膨満感、舌のあれ	
※※ 精神神経系		眠気	頭痛、痙攣、振戦、めまい、しびれ	
※※ 血液		好酸球増多	白血球減少	
過敏症		発疹、痒痒感	蕁麻疹	

分類	頻度	0.1～5%未満	0.1%未満	頻度不明
肝 臓		AST(GOT)上昇、ALT(GPT)上昇、 γ -GTP上昇、LDH上昇	ビリルビン上昇、ALP上昇	
泌尿器			蛋白尿、頻尿	
その他		生理不順、倦怠感・脱力感	浮腫、耳鳴、眼瞼乾燥感、発熱、ほてり、鼻出血、味覚異常、口臭	動悸、咳、胸部圧迫感

(発現頻度はカプセル剤とドライシロップの合計から算出。)

4. 高齢者への投与

一般に高齢者では生理機能が低下しているため、低用量(例えば150mg/日)から投与を開始し、増量する場合は患者の副作用及び臨床症状を十分観察しながら行うこと。

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)授乳婦に投与する場合には授乳を中止させること。〔動物実験(ラット)で乳汁中への移行が報告されている¹⁾〕

6. 小児等への投与

低出生体重児、新生児、乳児、幼児又は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。〕

7. 臨床検査結果に及ぼす影響

本剤の投与はアレルゲン皮内反応を抑制し、アレルゲンの確認に支障をきたすので、アレルゲン皮内反応検査を実施する前は本剤を投与しないこと。

8. 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。〕

9. その他の注意

スプラタストシル酸塩からジメチルスルフィドが生じ、口臭が発現することがある。

【 薬 物 動 態 】

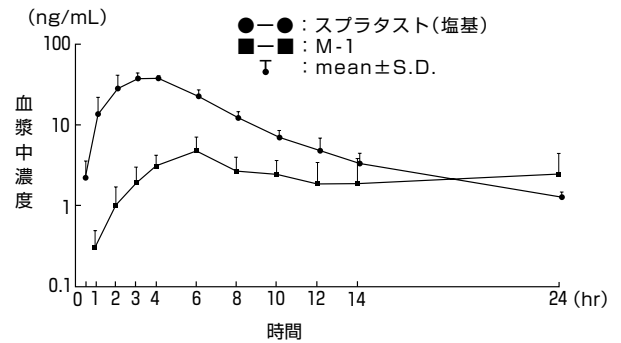
健康成人男子にスプラタストシル酸塩100mgを経口投与(食後30分)し、血漿中及び尿中のスプラタスト(塩基)及びその代謝物を測定した。

1. 血中濃度²⁾

単回投与におけるスプラタスト(塩基)及びその脱ジメチルスルフィド体である4-(3-エトキシ-2-ヒドロキシプロポキシ)アクリルアニリド(以下M-1と略す。)の血漿中濃度は図のごとく推移した。

	T _{max} (hr)	C _{max} (ng/mL)	AUC _(0-24 hr) (ng·hr/mL)	T _{1/2} (hr)
スプラタスト(塩基)	3.4±0.5	39.6±4.4	257.0±53.1	2.8±0.8
M-1	5.6±0.9	5.1±2.1	55.4±32.2	—

(mean±S.D., n=5, —: 算出不能)



なお、1日3回、7日間の反復経口投与におけるスプラタスト(塩基)及びM-1の血漿中濃度は2日目以降ほぼ定常状態を示した。

2. 尿中排泄²⁾

単回投与では尿中にスプラタスト(塩基)、M-1及びM-1のメルカプツール酸抱合体が検出され、投与後24時間までの排泄率はそれぞれ投与量の約2.0%、約0.1%及び約2.2%であり、投与後72時間までの総排泄率は投与量の約4.8%であった。

【 臨 床 成 績 】

1. 臨床効果^{3~21)}

1日300mg投与における効果判定可能症例は1004例で、有効率(中等度改善以上)は57.6%(578/1004例)であった。疾患別有効率は次のとおりであった。

疾患	有効率(中等度改善以上)
気管支喘息	49.2%(183/372)
アトピー性皮膚炎	65.8%(241/366)
アレルギー性鼻炎	57.9%(154/266)

2. 二重盲検比較試験^{9~11)}

気管支喘息、アトピー性皮膚炎及び通年性鼻アレルギーを対象とした二重盲検比較試験の結果、有用性が確認された。

【 薬 効 薬 理 】

1. 抗アレルギー作用

(1) 実験的喘息抑制作用^{22~24)}

受動感作モルモットにおける実験的喘息を抑制した。さらに能動感作マウスにおけるアレルギー性気道収縮反応を抑制し、メタコリンによる気道過敏反応を抑制した。

(2) アレルギー性鼻炎抑制作用^{25,26)}

能動感作ラットにおけるアレルギー性鼻炎の鼻粘膜血管透過性亢進を抑制した。

(3) 受身皮膚アナフィラキシー抑制作用^{22,27)}

I型のアレルギー反応であるラット及びモルモット同種受身皮膚アナフィラキシー(PCA)を抑制した。なお、II型(ラット逆受身皮膚アナフィラキシー及びモルモットForssmanショック)、III型(ウサギArthus反応)及びIV型(塩化ピクリルによるマウス接触性皮膚炎及びヒツジ赤血球によるマウス足蹠反応)の各アレルギー反応に対する作用はほとんど認められなかった。

2. 免疫応答等への作用

(1) IgE抗体産生抑制作用^{28~30)}

免疫マウスにおけるIgE抗体産生を抑制した。なお、IgM及びIgG抗体産生への影響はほとんど認められなかった。また、免疫マウスにおける脾細胞の低親和性IgEレセプター(FcεR II/CD23)発現を抑制した。

(2) 好酸球浸潤抑制作用³¹⁾

マウスヘルパーT細胞株(D10G4.1)と抗原のマウス腹腔内移行による好酸球の組織浸潤を抑制した。

(3) インターロイキン4(IL-4)及びインターロイキン5(IL-5)の産生抑制作用(in vitro)^{30~32)}

D10G4.1からのIL-4産生及びIL-5産生を抑制した。また、スギ

花粉症患者より得たヘルパーT細胞株においてもIL-4産生を抑制した。

(4)ケミカルメディエーター遊離抑制作用(*in vitro*)^{27,33,34)}

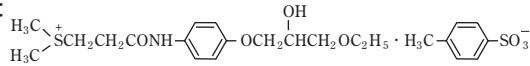
抗原刺激によるラット腸間膜肥満細胞の脱顆粒及び腹腔浸出細胞からのヒスタミン遊離を抑制した。なお、ヒスタミン等のケミカルメディエーターに対する拮抗作用は認められなかった。

3.作用機序^{28~32)}

ヘルパーT細胞からのIL-4及びIL-5の産生抑制に基づく、好酸球浸潤抑制作用、IgE抗体産生抑制作用等により、抗アレルギー作用が発揮されるものと考えられる。

【有効成分に関する理化学的知見】

構造式：



※一般名：スプラタストシル酸塩(Suplatast Tosilate)

化学名：(RS)-[2-[4-(3-Ethoxy-2-hydroxypropoxy)-phenylcarbamoyl]ethyl]dimethylsulfonium p-toluenesulfonate

分子式：C₁₆H₂₆NO₄S · C₇H₇O₃S

分子量：499.64

融点：82~86℃

性状：白色の結晶性の粉末で、においはないか、又はわずかに特異なおいがある。水又はメタノールに極めて溶けやすく、エタノール(99.5)に溶けやすく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。水溶液(1→10)は旋光性を示さない。潮解性である。

【 包 装 】

アイピーディカプセル50

PTP包装：100カプセル(10カプセル×10)

アイピーディカプセル100

PTP包装：100カプセル(10カプセル×10)、

500カプセル(10カプセル×10×5)、

630カプセル(21カプセル×10×3)、

3000カプセル(10カプセル×10×30)

【主要文献及び文献請求先】

1.主要文献

- 1) 桑田慶三 他：薬物動態, 7(4)399(1992)
- 2) 丁 宗鉄 他：基礎と臨床, 26(7)3199(1992)
- 3) 螺良英郎 他：薬理と治療, 20(8)3179(1992)
- 4) 吉田彦太郎 他：臨床医薬, 8(7)1515(1992)
- 5) 螺良英郎 他：薬理と治療, 20(8)3221(1992)
- 6) 螺良英郎 他：薬理と治療, 20(8)3197(1992)
- 7) 吉田彦太郎 他：臨床医薬, 8(7)1625(1992)
- 8) 馬場駿吉 他：新薬と臨床, 41(7)1578(1992)
- 9) 螺良英郎 他：医学のあゆみ, 162(2)171(1992)
- 10) 吉田彦太郎 他：臨床医薬, 8(7)1643(1992)
- 11) 馬場駿吉 他：炎症, 12(4)379(1992)
- 12) 宮本昭正 他：薬理と治療, 20(8)3277(1992)
- 13) 螺良英郎 他：新薬と臨床, 41(7)1623(1992)
- 14) 原田昭太郎 他：臨床医薬, 8(8)1955(1992)
- 15) 馬場駿吉 他：薬理と治療, 20(8)3243(1992)
- 16) 大原守弘 他：薬理と治療, 20(8)3261(1992)
- 17) 藤村政樹 他：薬理と治療, 20(8)3291(1992)
- 18) 今村貞夫 他：皮膚科紀要, 87(3)467(1992)
- 19) 堀 嘉昭 他：西日本皮膚科, 54(6)1148(1992)
- 20) 與田順一 他：新薬と臨床, 41(7)1599(1992)
- 21) 五十川修司 他：新薬と臨床, 41(7)1612(1992)
- 22) 松浦直資 他：薬理と治療, 20(7)2425(1992)
- 23) 松浦直資 他：Suplatast tosilate (IPD-1151T)のモルモット実験的喘息に対する作用, 社内資料, 研究報告書No.72(1995)
- 24) Konno, S. et al. : Jpn. J. Allergol., 44(5)556(1995)
- 25) 土河三千紀 他：薬理と治療, 20(7)2437(1992)
- 26) 土河三千紀 他：Suplatast tosilate (IPD-1151T)のラット実験的アレルギー性鼻炎に対する作用(2)―単回投与と連続投与の効力比較―, 社内資料, 研究報告書No.74(1995)
- 27) 松浦直資 他：日薬理誌, 100(6)495(1992)
- 28) 松浦直資 他：日薬理誌, 100(6)485(1992)
- 29) Matsuura, N. et al. : 薬理と治療, 22(3)1369(1994)
- 30) Yanagihara, Y. et al. : Japan. J. Pharmacol., 61(1)23(1993)
- 31) Yamaya, H. et al. : Life Sci., 56(19)1647(1995)
- 32) Yanagihara, Y. et al. : Japan. J. Pharmacol., 61(1)31(1993)
- 33) 田島清孝 他：応用薬理, 43(6)531(1992)
- 34) 秋澤有四郎 他：Suplatast tosilate (IPD-1151T)のchemical mediator拮抗作用, 社内資料, 研究報告書No.76(1995)

2.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。

大鵬薬品工業株式会社 製品情報部 医薬品情報室

〒101-8444 東京都千代田区神田錦町1-27

TEL 0120-20-4527 FAX 03-3293-2451