

**2019年7月改訂(第6版)

*2016年5月改訂

貯 法：2～8℃保存(凍結不可)

使用期限：直接の容器、外箱に表示(1年)

日本標準商品分類番号

87729(1:1,000)、87449(1:10、1:100、1:1,000)

薬価収載	2009年9月
販売開始 ^(注)	2009年9月
再評価結果	1989年9月

注)：旧販売名として1963年4月販売開始

アレルギー検査・気管支喘息の特異的減感作療法薬

診断用皮内、治療用皮下エキス ハウスダスト

処方箋医薬品：注意-医師等の処方箋により使用すること

販 売 名	承認番号
診断用アレルギー皮内エキス治療用アレルギーエキス皮下注「トリイ」ハウスダスト1:1,000	22100AMX01731000

気管支喘息の特異的減感作療法薬

治療用皮下エキス ハウスダスト

処方箋医薬品：注意-医師等の処方箋により使用すること

販 売 名	承認番号
治療用アレルギーエキス皮下注「トリイ」ハウスダスト1:10	22100AMX01258000
治療用アレルギーエキス皮下注「トリイ」ハウスダスト1:100	22100AMX01259000

*【警告】

<治療>

本剤は、緊急時に十分に対応できる医療機関において、減感作療法に関する十分な知識・経験を持つ医師のもとで使用すること。

*【禁忌】(次の患者には投与しないこと)

<治療>

重症の気管支喘息患者

[本剤の投与により喘息発作の誘発、症状の悪化、又は全身性アレルギー反応が起こることがある。]

【組成・性状】

組 成	本剤は、ハウスダスト(室内塵)から抽出し、透析法により得た特異的アレルギーを含む無菌生理食塩溶液で、無菌操作法にて調製された原料重量に対する1,000倍液(1:1,000)、100倍液(1:100)及び10倍液(1:10)である。	
添 加 物	フェノール0.5%(%)、塩化ナトリウム0.9%(%)	
性 状	色	無色～淡褐色澄明
	pH	6.5～7.5
	浸透圧比	約1(生理食塩液に対する比)

【効能又は効果】

・診断用アレルギー皮内エキス治療用アレルギーエキス皮下注「トリイ」ハウスダスト1:1,000

診断：アレルギー性疾患のアレルギーの確認

治療：気管支喘息(減感作療法)

・治療用アレルギーエキス皮下注「トリイ」ハウスダスト1:10、1:100

治療：気管支喘息(減感作療法)

* <効能又は効果に関連する使用上の注意>

<治療>

本剤の投与開始に際し、皮膚反応テスト[スクラッチテスト(ブリックテスト)、皮内テスト]又は特異的IgE抗体検査を行い、原因アレルギーによるアレルギー性気管支喘息の確定診断を行うこと。

【用法及び用量】

・診断用アレルギー皮内エキス治療用アレルギーエキス皮下注「トリイ」ハウスダスト1:1,000

診断

通常本品0.02mLを皮内に注射し、15～30分後に発赤径20mm以上または膨疹径9mm以上を陽性と判定する。

・治療用アレルギーエキス皮下注「トリイ」ハウスダスト1:10、1:100、診断用アレルギー皮内エキス治療用アレルギーエキス皮下注「トリイ」ハウスダスト1:1,000治療(減感作療法)

皮内反応で陽性を示し、原因アレルギーが確認された場合、減感作療法を行うが、実施にあたっては、皮内反応に依り、初回の液の濃度及び量又は増量、投与間隔ならびに維持量は患者のその時々症状に依り、適宜に定めうる。

1) 初回投与濃度

過半数の患者では1:1,000液を初回投与濃度とする。特に過敏症の患者では、患者のアレルギーに対する過敏度(閾値)を求め、この濃度もしくは、その濃度の10倍希釈された液をもって初回投与濃度とする。

2) 投与方法

通常、初回投与濃度のエキス0.02～0.05mLを皮下に注射し、1週2回約50%ずつ増量し0.5mLに至れば次の濃度のエキス0.05mLにかえて同様に増量しながら注射を続け次第に高濃度の液にうつり、ついには最も高い濃度のエキス0.3～0.5mLの維持量に至らしめる。

維持量に達したら2週に1回の注射を数回行い、その後は1カ月に1回注射とする。下記に具体的な投与方法のモデルを示すが必ずしもこの方法に画一的にしたがう必要はない。

週	回	エキス濃度	投与量(mL)	週	回	エキス濃度	投与量(mL)
第1週	1	1:10,000	0.05	第8週	15	1:100	0.05
	2	1:10,000	0.07		16	1:100	0.07
第2週	3	1:10,000	0.10	第9週	17	1:100	0.10
	4	1:10,000	0.15		18	1:100	0.15
第3週	5	1:10,000	0.20	第10週	19	1:100	0.20
	6	1:10,000	0.30		20	1:100	0.30
第4週	7	1:10,000	0.50	第11週	21	1:100	0.50
	8	1:1,000	0.05		22	1:10	0.05
第5週	9	1:1,000	0.07	第12週	23	1:10	0.07
	10	1:1,000	0.10		24	1:10	0.10
第6週	11	1:1,000	0.15	第13週	25	1:10	0.15
	12	1:1,000	0.20		26	1:10	0.20
第7週	13	1:1,000	0.30	第14週	27	1:10	0.30
	14	1:1,000	0.50		28	1:10	0.50

3) 閾値の求め方

ハウスダスト1:1,000液に对照液(0.5%フェノール含有生理食塩溶液)を加えて10倍ずつ希釈し、1万、10万、100万倍液を調製し、最も希釈された液から0.02mLずつ皮内注射し、皮内反応判定基準にしたがい、反応を判定する。

陽性反応を呈した最低濃度(最大希釈度)をもってその患者のアレルギーに対する過敏度(閾値)とする。

4) 増量及び投与回数

各回の投与後の患者の状態について問診し、その結果に依り次回投与量を加減する。

例えば注射により発作を起こし、または過大な局所反応を生じた時は増量を見合わせる。

また増量期間中の投与間隔は通常1週2回であるが、間隔が長引いた場合には増量せずに減量した方がよい。

5) 維持量

患者の臨床症状が著明に改善されたら、その濃度をもって維持量とし、投与を継続する。

症状の改善を認めて、直ちに治療を中断すると再発することもある故、療法の持続は是非行うべきである。

* <用法及び用量に関連する使用上の注意> <治療>

- * 1. 患者の状態によってアレルゲンに対する反応が変動することがあるので、投与量、濃度、増量、維持量等は個々の患者の症状を考慮して決定すること。
- * 2. 増量を急速に行う場合は、患者の状態を勘案し入院又はそれに準じた管理下での投与を考慮すること。
- * 3. 予期しない強い反応が起こるおそれがあるので、使用するエキスのロットが変わるときには前回投与量の25~50%を減ずることが推奨される。また、高濃度のアレルゲンエキスでは、同一ロットでもショック等の強い反応を誘発するおそれがあるので、患者の状態を十分に観察しながら濃度を上げること。

* *, * 【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）

<治療>

- * (1)本剤の投与、又はアレルゲンエキスによる診断・治療によりショック、アナフィラキシー等のアレルギー症状を発現したことがある患者〔本剤の投与によりアレルギー反応に基づく副作用を起こすおそれがあるので、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、少量から投与を開始すること。〕
- * (2)悪性腫瘍、又は免疫系に影響を及ぼす全身性疾患（例えば自己免疫疾患、免疫複合体疾患、又は免疫不全症等）の患者〔本剤投与時の有用性は確立していないので、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。〕

- * 2. 重要な基本的注意

<治療>

- * (1)本剤は患者の原因アレルゲンを含む液であり、その原因アレルゲンを徐々に増量しながら投与していくことにより、投与した原因アレルゲンに対する過敏反応を減弱させる薬剤である。従って、本剤の投与により、アレルギー反応に基づく副作用、特にショック、アナフィラキシー、及び喘息の増悪等を起こすおそれがあるので、十分に注意すること。
- * (2)患者の状態によって、ショック、アナフィラキシー等の強い反応を誘発するおそれがあるので、常に、ショック、アナフィラキシーの発現時に救急処置のとれる準備をしておくこと。
- * (3)ショック、アナフィラキシー等の発現を予測するため、投与前後に十分な問診を行い、ショック、アナフィラキシーを早期に認識しうる症状〔「3.(1)重大な副作用」の項参照〕の発現に注意し、そのような症状があらわれた場合は、患者の状態を十分に観察し、適切な処置を行うこと。
- * (4)投与後少なくとも30分間は患者を安静の状態に保たせ、十分な観察を行うこと。また、投与後数時間又は1~2日間に強い反応があらわれることがあるので、その旨を患者に伝えショック、アナフィラキシーを早期に認識しうる症状〔「3.(1)重大な副作用」の項参照〕があらわれた場合には速やかに医師に連絡する等の対応を説明した上、適切な処置がとれる

準備をしておくこと。

- * (5)症状の改善を認めても、直ちに本剤による治療を中止すると症状が再発する可能性があるため、本療法の中止にあたっては症状の経過を十分に観察し慎重に行うこと。

- * (6)他の減感作療法薬との併用によりアナフィラキシー等のアレルギー反応を含む副作用の発現が増加するおそれがあることから、併用する場合には十分注意すること。

- * (7)非選択的β遮断薬服用の患者への注意

本剤が投与されたときに、本剤による反応（アレルギー反応）が強くなる可能性がある。また、本剤によるアレルギー反応の処置のためにアドレナリンを投与したとき、アドレナリンの効果が通常の用量では十分発現しないことがある。

- * (8)三環系抗うつ薬及びモノアミンオキシダーゼ阻害薬（MAOI）服用の患者への注意

本剤によるアレルギー反応の処置のためにアドレナリンを投与したとき、アドレナリンの効果が増強されることがある。

- * (9)全身性ステロイド薬投与の患者への注意

全身性ステロイド薬の投与により、免疫系が抑制され本剤の効果が得られない可能性がある。

- * (10)重症の心疾患、肺疾患及び高血圧症の患者への注意

本剤によるアレルギー反応の処置のためにアドレナリンを投与したとき、アドレナリンにより症状を悪化させるおそれがある。

<診断>

- * (1)ショック、アナフィラキシー等の発現を予測するため、十分な問診を行うこと。
 - * (2)ショック、アナフィラキシー等の発現時に救急処置のとれる準備をしておくこと。
 - * (3)投与後患者を安静の状態に保たせ、十分な観察を行うこと。
 - * (4)小児、高齢者及び神経質な患者では、まず原則として乱刺（プリック）又は切皮（スクラッチ）法を試みってから皮内テストにうつることが望ましい。
 - * (5)正確な皮膚反応テストを行うため、皮膚反応テスト検査前日から抗ヒスタミン薬やメチエータ遊離抑制薬等の投与を中止すること。また、皮膚反応テストを実施する約1週間前から投与を中止することが望ましい薬剤があるので注意すること。
 - (6)反応が陰性を示したときでも、問診等から原因アレルゲンとして特に疑われる場合には、日を改めて再検査することが望ましい。
 - * (7)原因アレルゲンの特定に際しては、本剤による検査結果のみではなく、問診や特異的IgE抗体検査の結果等も踏まえて総合的に判定すること。
 - * (8)非選択的β遮断薬服用の患者への注意
本剤が投与されたときに、本剤による反応（アレルギー反応）が強くなる可能性がある。また、本剤によるアレルギー反応の処置のためにアドレナリンを投与したとき、アドレナリンの効果が通常の用量では十分発現しないことがある。
 - * (9)三環系抗うつ薬及びモノアミンオキシダーゼ阻害薬（MAOI）服用の患者への注意
本剤によるアレルギー反応の処置のためにアドレナリンを投与したとき、アドレナリンの効果が増強されることがある。
- #### * 3. 副作用
- 3,384例中、副作用が報告されたのは48件（1.4%）で、発作誘発、発赤腫脹、そう痒感、色素沈着が主なものであった（開発時から再評価時までの調査）。
- * (1)重大な副作用
ショック、アナフィラキシー（頻度不明）

ショック、アナフィラキシーが起こることがあるので、観察を十分に行い、血圧低下、呼吸困難、全身潮紅、顔面浮腫・咽頭浮腫等の血管浮腫、蕁麻疹、喘息等の異常が認められたときには、投与を中止し、直ちに適切な処置を行うこと。

また、ショック、アナフィラキシーを早期に認識しうる症状として以下のようなものがある¹⁾。

口腔内異常感、皮膚のそう痒感、蕁麻疹、紅斑・皮膚の発赤、胃痛、腹痛、吐き気、嘔吐、下痢、視覚異常、視野狭窄、鼻閉塞感、くしゃみ、嘔声、咽喉頭そう痒感・異常感、胸部絞扼感、息苦しさ、呼吸困難、咳嗽、喘鳴、チアノーゼ、頭痛、耳鳴、不快感、悪寒、四肢や顔のしびれ、顔面潮紅、発汗、めまい感、振戦、蒼白、動悸、頻脈、不整脈、血圧低下、不安、恐怖感、意識混濁等。

***(2)その他の副作用**

次のような症状があらわれた場合には、症状に応じて減量又は投与を中止する等、適切な処置を行うこと。

	頻度不明
過敏症	喘息発作の誘発、眼瞼又は口唇の浮腫、発疹、そう痒等
注射部位	硬結、疼痛、しびれ、腫脹等
その他	色素沈着、頭痛、脱力感、不快感、倦怠感、発熱、リンパ腺の腫脹等

*** 4. 高齢者への投与**

<治療>

一般に高齢者では免疫機能及び心肺機能等が低下しているため、副作用がより重篤となるおそれがあることから、投与の可否を慎重に判断すること。

<診断>

一般に高齢者では生理機能が低下しているため、検査に際しては注意すること。

*** 5. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与**

<治療>

***(1)妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。**なお、アレルギー反応に伴って遊離されるヒスタミンが子宮筋収縮作用を有することが知られているので、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のみ投与すること。また、閾値を求める場合でも、多量のヒスタミン遊離が考えられる広範な皮膚反応テストは避けること。

***(2)授乳中の婦人には投与しないことが望ましいが、やむを得ず投与する場合には授乳を避けさせること。**〔授乳中の投与に関する安全性は確立していない。〕

<診断>

ヒスタミンは子宮筋収縮作用を有することが知られているので、妊娠中はヒスタミン遊離が考えられる広範な皮膚反応テストは避けること。

*** 6. 過量投与**

<治療>

***(1)徴候・症状**

本剤の過量投与によりショック、アナフィラキシーを起こすおそれがある。

***(2)処置**

ショック、アナフィラキシーを早期に認識しうる症状に注意し、適切な処置を行うこと。〔「3.(1)重大な副作用」の項参照〕

****、* 7. 適用上の注意**

<治療>

***(1)本剤の希釈**

1)本剤を希釈する場合には、別途販売の皮内反応用対照液(診断用アレルギー皮内エキス対照液「トリイ」)を用いること。

*** 2)希釈した液の安定性**

希釈した液の安定性は確認されていないので、用時希釈して使用すること。

***(2)閾値検査**

*** 1)皮内反応判定基準**

通常、本剤を診断用アレルギー皮内エキス対照液「トリイ」にて希釈した液0.02mLを皮内に注射し、15～30分後に発赤径20mm以上又は膨疹径9mm以上を陽性と判定する。

*** 2)正確な皮膚反応テストを行うため、皮膚反応テスト検査前日から抗ヒスタミン薬やメチエータ遊離抑制薬等の投与を中止すること。また、皮膚反応テストを実施する約1週間前から投与を中止することが望ましい薬剤があるので注意すること。**

****、*(3)投与时**

*** 1)喘息を罹患する患者においては、本剤の投与開始前に喘息症状を評価し、薬物療法にて喘息症状をコントロールすること。また、毎回、本剤の投与前に喘息症状の評価を行うこと。**

*** 2)喘息発作時、気管支喘息の症状やアレルギー症状が激しいとき、急性感染症罹患時、体調が悪いときは投与を避けること。**

*** 3)投与後少なくとも30分間は患者を安静の状態に保たせ、十分な観察を行うこと。**

****、* 4)本剤投与前、及び本剤投与後2時間は、激しい運動、アルコール摂取、入浴等を避けるよう、また、投与後2時間以降にこれらを行う場合にもアナフィラキシー等の副作用の発現に注意するよう患者等に指導すること。〔循環動態が亢進し、本剤の吸収が促進される等により、アナフィラキシー等の副作用が発現するおそれがある。〕**

***(4)投与部位**

*** 1)減感作療法するとき、皮内注射すると非特異的に著しい局所の刺激及び腫脹があらわれることがあるので、皮下に浅く注射すること。**

*** 2)静脈内に投与しないこと。(注射針を刺入したとき、内筒を引いて血液が逆流しないことを確かめること。)**

3)注射部位はもまないで静かにおさえるようにすること。

<診断>

***(1)投与时**

別途販売の皮内反応用対照液(診断用アレルギー皮内エキス対照液「トリイ」)を同時に用いて反応を比較すること。

***(2)投与部位のアレルギー症状が数日持続する場合は避ける。**

【臨床成績】

1. ハウスダストにおける皮内反応と他の検査との一致性²⁾

項目	検査名	RAST		誘発・除去試験	
		陽性(%)	陰性(%)	陽性(%)	陰性(%)
皮内反応	陽性	444(57.1)	210(27.0)	17(60.7)	6(21.4)
	陰性	32(4.1)	92(11.8)	0(0.0)	5(17.9)
一致率		536/778(68.9)		22/28(78.6)	
相関性		$\phi=0.316$ $p<0.005$		$\phi=0.580$ $p<0.005$	

2. 減感作療法有効率(再評価集計表より)

	症例数	有効例数	有効率(%)
成人	1,787	1,344	75.2
小児	1,658	1,092	65.9

*【薬効薬理】

作用機序³⁾

減感作療法の効果発現メカニズムは十分に解明されていないが、免疫反応として、Th2細胞増加の抑制及びTh1細胞の増加、制御性T細胞の誘導、抗原特異的IgG等の増加が報告されており、その結果としてアレルギー症状の発現を抑制するものと推測されている。

【包装】

2 mLバイアル

*【主要文献】

- * 1)厚生労働省 重篤副作用疾患別対応マニュアル「アナフィラキシー」平成20年3月31日(平成22年6月一部改訂)
- 2)石崎 達ほか：診断と治療, **74** (7), 1473, 1986
- * 3) Bahceciler NN et al. : Immunotherapy, **3** (6), 747, 2011

【文献請求先】

鳥居薬品株式会社 お客様相談室
〒103-8439 東京都中央区日本橋本町3-4-1
TEL 0120-316-834
FAX 03-3231-6890

製造
販売元



鳥居薬品株式会社
東京都中央区日本橋本町3-4-1