

ITEAでは、主な環境アレルゲンであるダニ、花粉、ペット、カビについて、各種アレルゲン粗抽出物を販売しています。

1. ダニアレルゲン抽出物



チリダニは家屋内に最も多く生息する種類であり、寝具やカーペット、ソファなどから多く検出され、重要な吸入性アレルゲンであると考えられています。

中でも、以下の2種のヒョウヒダニ属が室内塵中のチリダニ科のほとんどを占めています。

ヤケヒョウヒダニ (*Dermatophagoides pteronyssinus*)

コナヒョウヒダニ (*Dermatophagoides farinae*)

Der p 1 … ヤケヒョウヒダニ排泄物由来の主要アレルゲン

Der f 1 … コナヒョウヒダニ排泄物由来の主要アレルゲン

Der p 2 … ヤケヒョウヒダニ虫体由来の主要アレルゲン

Der f 2 … コナヒョウヒダニ虫体由来の主要アレルゲン



■ ダニアレルゲン抽出物（凍結乾燥品）

コナヒョウヒダニ、ヤケヒョウヒダニの各育成培地または虫体を原料として作製した凍結乾燥品の粗抽出物です。精製水 1 mL を加えると Phosphate buffered saline (pH7.4) になります。

冷蔵 (2~8 °C)



仕様

- 粗抽出物、凍結乾燥品
- 防腐剤含有
- 精製水 1 mL を加えると Phosphate buffered saline (pH7.4) になります。
- 同梱物：製品情報、分析証明書

製品コード	製品名	規格	価格 ¥ (税抜)
4-DP-001	ダニ (Dp) 培地抽出物 ^{*1}	Der p 1 量 10 µg	13,000
4-DF-001	ダニ (Df) 培地抽出物 ^{*1}	Der f 1 量 10 µg	13,000
4-DP-002	ダニ (Dp) 虫体抽出物 ^{*2}	総蛋白質量 5 mg	26,000
4-DF-002	ダニ (Df) 虫体抽出物 ^{*2}	総蛋白質量 5 mg	26,000

*1 培地抽出物：生育培地（飼料及び排泄物を含む）からの抽出物

*2 虫体抽出物：ダニ虫体からの抽出物

■ ダニアレルゲン抽出物（グリセロール含有品）

ISO 4333:「繊維製品上の花粉やダニ由来タンパク質等の減少度測定法」の抗原として使用できるダニアレルゲン粗抽出物です。#4-DF-004 はPBSTで1000倍に、#4-DP-004 はPBSTで500倍に希釈してご使用ください。

冷蔵 (2~8 °C)



仕様

- 粗抽出物、50%グリセロール含有
- 防腐剤含有
- #4-DF-004：15 µg/mL x 1本（左写真）
- #4-DP-004：7.5 µg/mL x 2本
- 1 mL/tube
- 同梱物：製品情報、分析証明書

製品コード	製品名	規格	価格 ¥ (税抜)
4-DF-004	ダニ (Der f 1) 抽出物 ^{*3} (50%グリセロール含有)	Der f 1 量 15 µg	15,000
4-DP-004	ダニ (Der p 1) 抽出物 ^{*3} (50%グリセロール含有)	Der p 1 量 15 µg	15,000

*3 培地抽出物：生育培地（飼料及び排泄物を含む）からの抽出物

■ ダニアレルゲン抽出物（免疫用）

本品は、ダニアレルゲン曝露に起因する喘息モデルマウスの作製に適しています。



冷凍（-20℃以下、-80℃推奨）

仕様

- 粗抽出物、凍結溶液品、フィルター滅菌（0.22 μm）済
- 保護剤および防腐剤非含有
- 1 mLのPhosphate buffered saline（pH7.4）溶液です。
- 同梱物：製品情報、分析証明書

#4-DF-003を使った実験例は
本章（抽出物）の4ページ

製品コード	製品名	規格	価格¥(税抜)
4-DF-003	ダニ（Df）抽出物（免疫用）	総蛋白質量 1 mg	40,000
4-DP-003	ダニ（Dp）抽出物（免疫用）	総蛋白質量 1 mg	40,000

2. 花粉アレルゲン抽出物



日本スギ（*Cryptomeria japonica*）の主要アレルゲンであるCry j 1の量を規定した粗抽出物などを販売しています。以下に掲載以外の仕様や、他の花粉抽出物の生産も承っています。

■ 花粉アレルゲン抽出物（凍結乾燥品）

花粉を原料として作製した凍結乾燥品の粗抽出物です。

精製水 1 mL を加えるとPhosphate buffered saline（pH7.4）になります。



冷蔵（2～8℃）

仕様

- 粗抽出物、凍結乾燥品
- 防腐剤含有
- 精製水 1 mL を加えるとPhosphate buffered saline（pH7.4）になります。
- 同梱物：製品情報、分析証明書

製品コード	製品名	規格	価格¥(税抜)
4-CJ-001	スギ花粉抽出物	Cry j 1量 10 μg	13,000
4-PP-001	オオアワガエリ花粉抽出物	濃度規定なし*1	21,000

*1 総蛋白質量のみ測定しています（量はロット毎に異なります）。

■ スギ花粉アレルゲン抽出物（グリセロール含有品）

ISO 4333:「繊維製品上の花粉やダニ由来タンパク質等の減少度測定法」の抗原として使用できるスギ花粉アレルゲン粗抽出物です。PBSで500倍に希釈してご使用ください。



冷蔵（2～8℃）

仕様

- 粗抽出物、50%グリセロール含有
- 防腐剤含有
- 7.5 μg/mL x 2本
- 1mL/tube
- 同梱物：製品情報、分析証明書

製品コード	製品名	規格	価格¥(税抜)
4-CJ-004	スギ花粉抽出物 （50%グリセロール含有）	Cry j 1量 15 μg	¥ 15,000

■ アレルゲン精製品（凍結溶液品）

このたび、精製抗原が新たにITEAの製品ラインナップに加われました。
従来品の粗抽出物等と合わせ、皆さまの研究にぜひご活用ください。

精製方法

硫酸アンモニウム塩析、イオン交換クロマトグラフィー、アフィニティークロマトグラフィーにて精製。

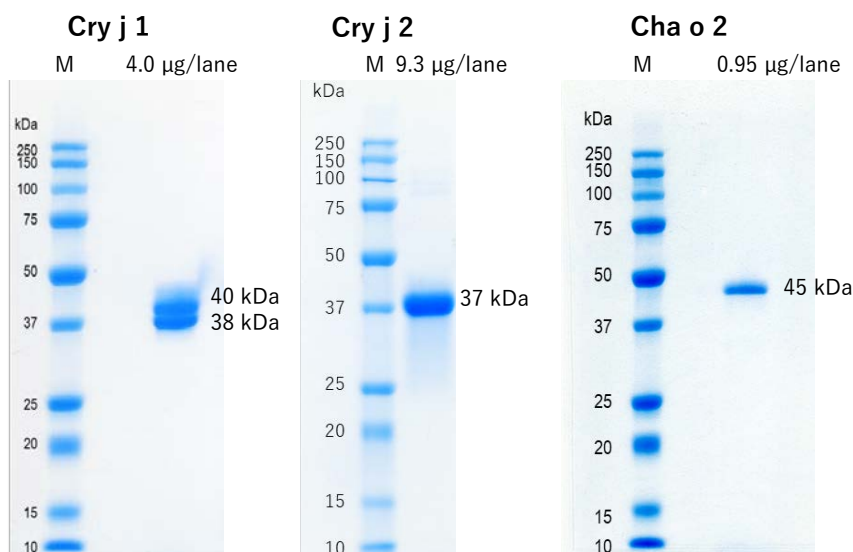
仕様

- ・精製アレルゲンとして50 µg/vialまたは25 µg/vial含有（BSAを指標にしたLowry法にて測定）。
- ・凍結溶液品。
- ・保護剤および防腐剤非含有。

冷凍（-20℃以下、-80℃推奨）

製品コード	製品名	規格（抗原量）	価格¥（税抜）
3-CJ1-001	精製スギ花粉アレルゲン（Cry j 1）	50 µg	28,000
3-CJ2-001	精製スギ花粉アレルゲン（Cry j 2）	25 µg	28,000
3-CO1-001	精製ヒノキ花粉アレルゲン（Cha o 1）		準備中
3-CO2-001	精製ヒノキ花粉アレルゲン（Cha o 2）	25 µg	60,000

◎ 電気泳動像（いずれも還元条件下で電気泳動を実施）



3. その他アレルギー抽出物



■ ペットアレルギー抽出物（凍結乾燥品）

イヌまたはネコの被毛・上皮を原料として作製した凍結乾燥品の粗抽出物です。
精製水 1 mL を加えると Phosphate buffered saline (pH7.4) になります。



冷蔵 (2~8℃)

仕様

- 粗抽出物、凍結乾燥品
- 防腐剤含有
- 精製水 1 mL を加えると Phosphate buffered saline (pH7.4) になります。
- 同梱物：製品情報、分析証明書

製品コード	製品名	規格	価格¥(税抜)
4-FD-001	ネコ被毛・上皮粗抽出物	濃度規定なし*1	13,000
4-CF-001	イヌ被毛・上皮粗抽出物	濃度規定なし*1	13,000

*1 総蛋白質量のみ測定しています (量はロット毎に異なります)。

■ 真菌（カビ）アレルギー抽出物（凍結乾燥品）

カビ粉末（菌糸、胞子の両方を含む）を原料として作製した凍結乾燥品の粗抽出物です。
精製水 1 mL を加えると Phosphate buffered saline (pH7.4) になります。



冷蔵 (2~8℃)

仕様

- 粗抽出物、凍結乾燥品
- 防腐剤含有
- 精製水 1 mL を加えると Phosphate buffered saline (pH7.4) になります。
- 同梱物：製品情報、分析証明書

製品コード	製品名	規格	価格¥(税抜)
4-AT-001	アルテルナリア抽出物	濃度規定なし*2	21,000
4-AS-001	アスペルギルス抽出物	濃度規定なし*2	21,000

*2 総蛋白質量のみ測定しています (量はロット毎に異なります)。

■ その他受注生産品のご案内

本リスト以外の仕様（アレルギー種類の変更、アレルギー濃度の変更、容量の変更、凍結乾燥の有無、保護剤および防腐剤非含有等）をご希望の場合はお気軽にご相談ください。

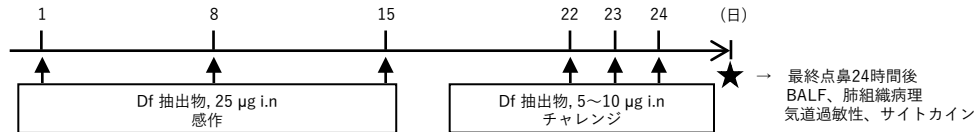


4-DF-003 ダニ(Df)虫体抽出物（免疫用）実験例

■ BALB/cを使った喘息モデルマウスの作出に関する実験例

* 佐賀大学医学部内科学講座 呼吸器内科 高橋浩一郎先生よりご提供

マウス：BALB/c、♀、6-8週齢



- ◎ ダニ (Df) 抽出物 (免疫用) を、総蛋白量として 25 µg を 1 週毎に 3 回経鼻投与
 - ◎ 22~24 日に総蛋白量として 5~10 µg を経鼻投与
 - ◎ 最後の経鼻投与から 24 時間後に、気管支肺胞洗浄液、肺組織病理、気道過敏性、肺のサイトカイン産生を評価
- 図1-1. 免疫スケジュール

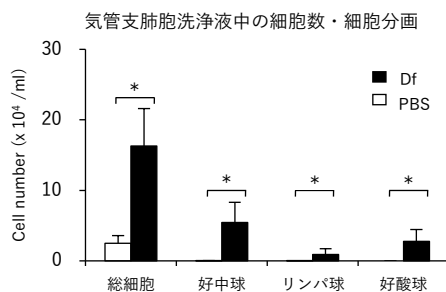


図1-2. Df投与群では、BALF中の総細胞数、好中球、リンパ球、好酸球の有意な増多を認めた。* $p < 0.05$

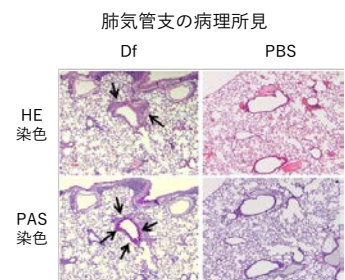
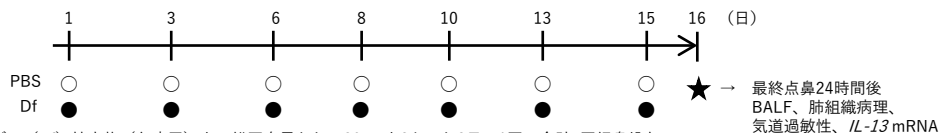


図1-3. Df投与群では、気管支周囲の炎症性細胞浸潤と気管支粘膜の杯細胞の過形成を認めた。

■ C57BL/6を使った喘息モデルマウスの作出に関する実験例

* 武蔵野大学大学院 薬科学研究科 薬科学専攻 教授 山下直美先生よりご提供

マウス：C57BL/6、♀、6-8週齢



- ◎ ダニ (Df) 抽出物 (免疫用) を、総蛋白量として 30 µg を 2 ないし 3 日に 1 回、合計 7 回経鼻投与
 - ◎ 最後の経鼻投与から 24 時間後に、気管支肺胞洗浄液、肺組織病理、気道過敏性、肺における *IL-13* mRNA 発現を評価
- 図2-1. 免疫スケジュール

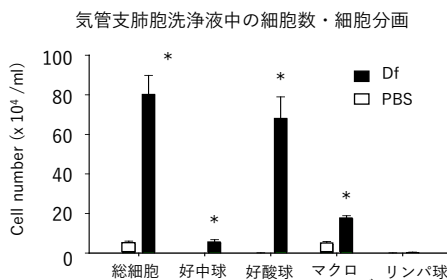


図2-2. Df投与群では、BALF中の総細胞数の有意な増加を認め、特に、好酸球数の増加が顕著であった。

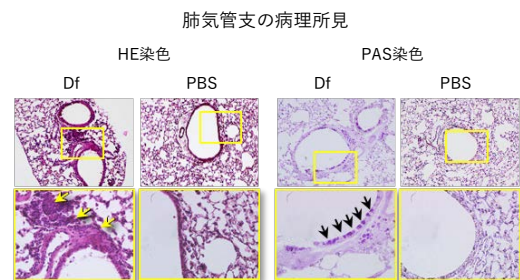


図2-3. Df投与群では、気道上皮下における炎症細胞の集積（好酸球の浸潤）と粘膜上皮の杯細胞の過形成を認めた。

本品を使用した文献：

- ◎ Ishii T, Niikura Y, et al. Time-dependent distinct roles of Toll-like receptor 4 in a house dust mite-induced asthma mouse model. *Scand J Immunol.* 2018;87(3):e12641.
- ◎ Tashiro H, Takahashi K, et al. Saturated Fatty Acid Increases Lung Macrophages and Augments House Dust Mite-Induced Airway Inflammation in Mice Fed with High-Fat Diet. *Inflammation.* 2017;40(3):1072-1086.
- ◎ Tashiro H, Takahashi K, et al. Interleukin-33 from Monocytes Recruited to the Lung Contributes to House Dust Mite-Induced Airway Inflammation in a Mouse Model. *Ryffel B, ed. PLoS One.* 2016;11(6):e0157571.
- ◎ Kato G, Takahashi K, et al. β_2 adrenergic agonist attenuates house dust mite-induced allergic airway inflammation through dendritic cells. *BMC Immunol.* 2014;15(1):39.