

使用方法

STEP1 掃除機でゴミを採取します



STEP2 アレルゲンを抽出します

抽出液を作ってゴミ取り袋を湿し、アレルゲンを抽出します

①ゴミ取り袋を筒のように切り取り、下半分をチャック付きビニール袋に入れます



②抽出液全量をゴミ取り袋を入れたチャック付きビニール袋に入れチャックを開めます

③約1分間手でよく揉んで下さい。(ダニアレルゲンの抽出)

ワンポイントアドバイス!
抽出液はタオルと本体を持ち、
ひねって開けます

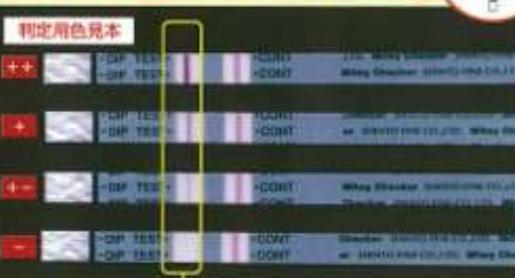


STEP3 アレルゲンを検出します

マイティチェックカーラーを取りだし、抽出液に浸けます。



STEP4 ダニアレルゲンレベルを判定します



マイティチェックカーラーの判定基準

判定	判定の基準	ダニアレルゲン濃度
++	2本目が二重線	>500E/ml >300E/ml
+	1本目が二重線	100E ~ 1100E/ml
-	2本目と両者 してないかわる	50E ~ 100E/ml
-	全く染めてないか くらべてない	<10E/ml

文部科学省の判定基準は
「ダニ数は100匹/m²以下、
又はこれと同等のアレルゲン量以下であること」となっています。マイティチェックカーラーの「+」以下なら基準内であることがわかります。
* 計測は対象面(ダニ付地面)を、
マイティチェックカーラーで測定して記録しています。

マイティチェックカーラーの測定原理

ダニアレルギーの臨床分野において主要アレルゲン(メジャー・アレルゲン)の一つであるDer2^{a1}(Der2とDelp2の両方)と特異的に反応するモノクローナル抗体を用いた水平展開クロマト方式^{a2}によって、ハウスダストの抽出液中に含まれるダニアレルゲンレベルを発色程度で表示します。

*1 Der2とは、ヒョウヒダニ由来のアレルゲンです。
*2 水平展開クロマト方式とは、酵素免疫測定法(ELISA)を基に技術を改良して簡便化した測定法です。

酵素免疫測定法との相関

マイティチェックカーラーによる検査方法と酵素免疫測定法の相関を調べた結果、相関係数は、 $r=0.83$ と非常に高い値を示した。

よってマイティチェックカーラーは学校環境衛生の基準で求められた測定方法に使用できる。

(出典)「ダニアレルゲン検査装置の有用性に関する研究」(日本学術研究 第64号 第4号)