

アレルギー不活化剤の新規評価法としてのドットプロット法の開発

吉田 愛美^{1,2}・水上 圭二郎^{1,3}・蔵田 圭吾²・那須川 忠弥¹・内山 淳平¹・阪口 雅弘¹

1 麻布大学獣医学部獣医学科微生物学第1研究室

2ITEA 株式会社

3 理化学研究所

【目的】アレルギー不活化剤によるアレルギー測定系への影響が少ない手法として、ドットプロット法による不活化剤の評価法を開発した。

【方法】4-100 ng のスギアレルゲン(Cry j 1)を 2 枚の PVDF 膜上に固定化した後、変性剤(5 ppm 次亜塩素酸ナトリウム、6M グアニジン、0.1%SDS)と反応させた。反応後に 1 枚の膜はアレルギーを検出するために抗 Cry j 1 IgG モノクローナル抗体を用いた免疫染色に、もう 1 枚はタンパク質を検出するために金染色に供した。ダニアレルゲン(Der f 1)に対しても同様の試験を行った。

【結果】免疫染色の結果、変性剤無添加では 4 ng、グアニジンと SDS 処理では 20 ng までの Cry j 1 を検出したが、次亜塩素酸ナトリウム処理では検出されず、変性剤によるアレルギーの失活が確認できた。一方、金染色の結果、すべての変性剤処理後も 4 ng のタンパク質を検出でき、変性剤によって Cry j 1 が除去されていないことが確認できた。Der f 1 でも同様の結果が得られた。

【結論】免疫染色とタンパク質染色を組み合わせたドットプロット法を用いることで、不活化剤のアレルギーに対する効果の評価を行うことができた。

一般演題区分(カテゴリー)

25. アレルギー・抗原