

食物アレルギーの網羅的解析

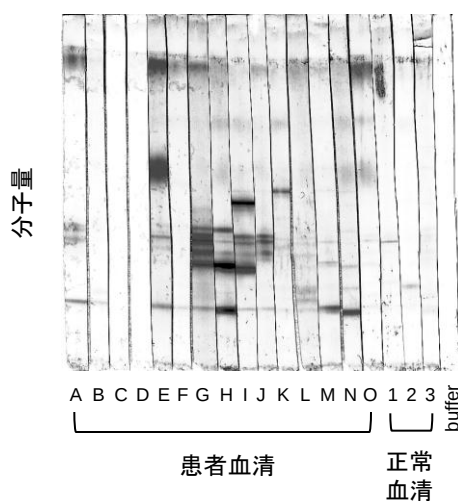
— 食物アレルギーのより正確な診断や治療に向けて —

技術の特徴

- ・患者血清を用いた二次元電気泳動により、食品素材中に含まれる既知アレルギー及びアレルギー候補タンパク質を網羅的に検出することができる。
- ・患者によって異なる、原因となるアレルギーをより詳細に検出できる。

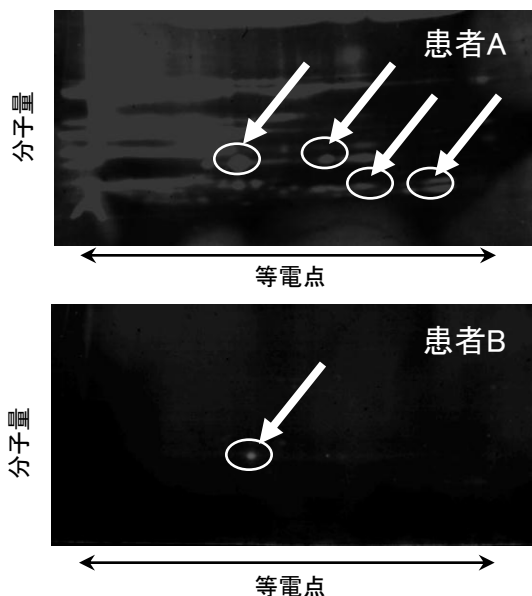
研究の内容

(1) 患者血清を用いたウエスタンブロット解析



患者により異なる複数の既知アレルギー及びアレルギー候補タンパク質と結合活性を示す。

(2) 二次元電気泳動パターンの比較



複数のスポットが検出される。



(3) 各スポットの同定及び単離

今後の展開

- ・食品素材中に含まれる新規アレルギーの同定及び単離。
- ・食品素材の品種間や環境要因によるアレルギーの質的・量的差異の検出。
- ・アレルギー特異的な診断及び治療法の開発。

参 考

- 1) Nakamura R., Satoh R., Nakamura R., Shimazaki T., Kasuga M., Yamaguchi-Shinozaki K., Kikuchi A., Watanabe N.K. Biol. Pharm. Bull. 1418-1425 (2010)
- 2) Teshima R., Nakamura R., Satoh R., Nakamura R. Regul. Toxicol. Pharmacol. (2010)
- 3) Nakamura R., Satoh R., Nakajima Y., Kawasaki N., Yamaguchi T., Sawada J., Nagoya H., Teshima R. Regul. Toxicol. Pharmacol. 300-308 (2009)