

重组花生过敏原

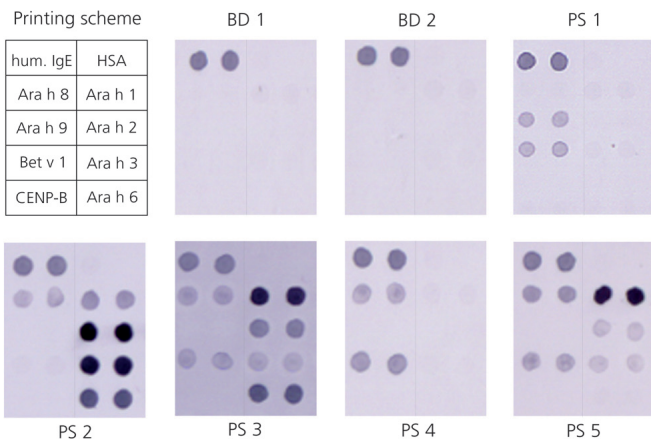
食物过敏是对某一特定食物或食物中的成分产生的异常免疫应答，通常情况下是天然存在的蛋白质。异常免疫应答有两种形式：速发型超敏反应和迟发型超敏反应，但无论哪种超敏反应都是由于摄入了特定的食物引起的。

检测特异性 IgE 已经成了识别过敏诱导剂的现行标准 (Boyce et al. 2010; Soares-Weiser et al. 2014)，重组过敏原的出现明显的提高了检测的特异性。过敏原分子诊断也称为成份决定的诊断 (component resolved diagnostics; CRD) 可以更有效的检测特异性 IgE 抗体和抗体之间的交叉反应 (Canonica et al. 2013; van Gasse et al. 2015; Werfel et al. 2015)。研究表明，一个潜在的免疫原可引起 IgE 应答，而且由于其结构也会造成交叉反应。IgE 抗体准确的连接个体成份中过敏原决定簇，也由此会引起与同源蛋白家族中其它抗原的反应，例如：耐热的贮藏蛋白、脂质转移蛋白、PR-10蛋白 (Renz et al. 2010)。

白，属于 2S 白蛋白，是主要的 IgE 免疫应答，而且被认为是过敏性反应的主要激发子。食物和花粉中通常包含很多致敏成份，也因此造成了过敏的轻重程度不同以及特异性 IgE 抗体可能诱导的交叉致敏反应 (Turnbull et al. 2015; Werfel et al. 2015)。

花生过敏的临床反应都与特殊的个体花生致敏原有关。种子贮藏蛋白在花生过敏的初期是主要的致敏原，这意味着致敏作用会引起过敏。与此相反，而与花粉有关的过敏通常是由交叉反应造成的，从而朝着吸入性过敏发展，如 Ara h 8 和 Bet v 1 就是同源蛋白。桦木花粉过敏常见于北欧，其患者带有 Ara h 8 致敏原并且 IgE 抗体不会连接 Ara h 1、Ara h 2、Ara h 3 和 Ara h 6，而且通常情况下不会有系统性反应 (Mittag et al. 2004; Werfel et al. 2015)。

DIARECT生产的重组花生过敏原既有在大肠杆菌中表达的，也有在杆状病毒/昆虫细胞中表达的。



图：免疫斑点法分析献血者 (BD 1-2)、花生过敏者 (PS 1-3, 5) 和桦树花粉过敏者 (PS 4) 血清。DIARECT 分别将重组过敏原 Ara h 1.0101、Ara h 2.0201、Ara h 3.0101、Ara h 6.0101、Ara h 8.0101 和 Ara h 9.0101 重复点样于硝酸塑膜上用于检测 IgE 抗体的存在。阳性对照物 (人 IgE) 和阴性对照物 (HSA, CENP-B) 分别点样于检测膜的上方和下方。

在与食物相关的过敏反应中花生 (*Arachis hypogaea*) 过敏占大多数。病症通常发生在接触花生的几分钟后，哪怕是微量的花生残留也可能会造成皮肤、心血管、胃肠道、泌尿生殖器以及呼吸系统的不适，甚至会引起过敏性反应。

花生中有很多致敏原，其中 Ara h 2 和与其相关的 Ara h 6 的致敏率要高于 Ara h 1 和 Ara h 3，其它连接 IgE 的花生致敏原在花生过敏的个体中也占有很大的比例。Ara h 2 和 Ara h 6 都是羽扇豆属的贮藏蛋

Ordering Information		
52500	Ara h 1.0101	0.1 mg
52501		1.0 mg
50100	Ara h 2.0201	0.1 mg
50101		1.0 mg
52600	Ara h 3.0101	0.1 mg
52601		1.0 mg
51900	Ara h 6.0101	0.1 mg
51901		1.0 mg
52700	Ara h 8.0101	0.1 mg
52701		1.0 mg
52000	Ara h 9.0101	0.1 mg
52001		1.0 mg

参考文献:

Boyce et al. (2010) J Allergy Clin Immunol. 126: 1-58
 Canonica et al. (2013) World Allergy Organ. J 6: 17
 Mittag et al. (2004) J Allergy Clin Immunol. 113: 148-154
 Lange et al. (2014) Allergo J Int. 23:158-63
 Renz et al. (2010) Allergo Journal. 19: 110-128
 Soares-Weiser et al. (2014) Allergy. 69: 76-86
 Turnbull et al. (2015) Aliment Pharmacol Ther. 41: 3-25
 van Gasse et al. (2015) Clin Chim Acta. 444: 54-61
 Werfel et al. (2015) Allergy. 70: 1079-109

某些用于生产检测试剂盒的过敏抗原在您的国家或许已经受到专利保护。DIARECT 公司对此不负任何责任，建议您在购买前请仔细查询。

190115_Rev01

