

抗DNA拓扑异构酶I(Scl-70)自身抗体

DNA拓扑异构酶I是一个重要的核酶，它能在DNA复制和转录过程中相互转变超螺旋DNA和及所需的拓扑结构。在人体组织中，DNA拓扑异构酶I首先被合成一个分子量为100kDa的蛋白。其中大多数再通过水解形成一个分子量为70kDa的蛋白，故取名为Scl-70自身抗体。DNA拓扑异构酶I被认为是系统性硬皮病患者的特异性的标志。硬皮病是一种罕见的结缔组织疾病，其特征之一是异样的皮肤硬化。人们能在大约30-40%被确诊的系统性硬皮病患者中检测到Scl-70自身抗体。尽管如此，一些研究表明这种概率可以高达75%。Scl-70自身抗体的存在常与弥漫型皮肤受累和肺纤维化有关。

DIARECT提供的重组DNA拓扑异构酶I(Scl-70) 抗原表达于杆状病毒/昆虫细胞表达系统。为了得到最佳的检测结果，DIARECT提供全长100kDa和截短70kDa两种不同的Scl-70抗原。重组Scl-70抗原经过大量的测试，完全符合DIARECT公司的高质量标准以及批次间的一致性（见图1, 2）。

除了以上两种重组Scl-70以外，我公司还提供从小牛胸腺中提取的天然DNA拓扑异构酶I，其拥有着像重组抗

原一样的高质量和批次间的一致性。研究资料显示，无论是天然抗原还是重组抗原通过免疫斑点法检测都显示出同样好的结果(见图2)。

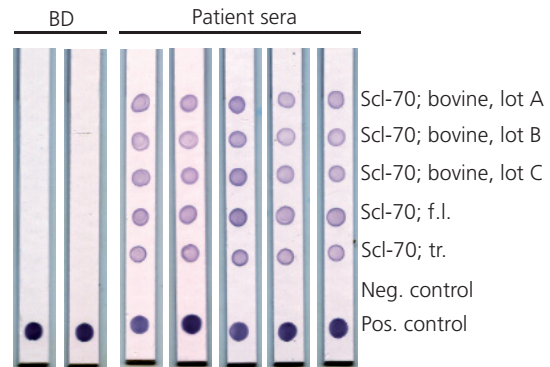


图2: 免疫斑点法分析献血者的血清 (BD) 和潜在硬皮病患者的血清 (Patient sera)。分析比较重组全长的Scl-70 (Scl-70; f.l.)、截短Scl-70 (tr.) 和三个不同批次的非重组蛋白Scl-70 (牛源)。

参考文献:

- Cooper *et al.* (2009) *J. Autoimmun.* 33: 197-207
- D'Arpa *et al.* (1988) *PNAS.* 85: 2543-2547
- Douvas *et al.* (1979) *J Biol Chem.* 254: 10514-10522
- Hamaguchi (2010) *J Dermatol.* 37: 42-53
- Hudson *et al.* (2014) *J Autoimmun.* 48-49: 38-41
- Ho *et al.* (2003) *Arthritis Res Ther.* 5: 80-93
- Shero *et al.* (1986) *Science.* 231: 737-740
- Spencer-Green *et al.* (1997) *Am J Med* 103: 242-248
- Wang (2002) *Nat Rev Mol Cell Biol.* 3: 430-440

Ordering Information

12400	DNA Topoisomerase I (Scl-70; full length)	0.1 mg
12401		1.0 mg
14500	DNA Topoisomerase I (Scl-70; truncated)	0.1 mg
14501		1.0 mg
11500	DNA Topoisomerase I (Scl-70; non recombinant; bovine)	0.1 mg
11501		1.0 mg

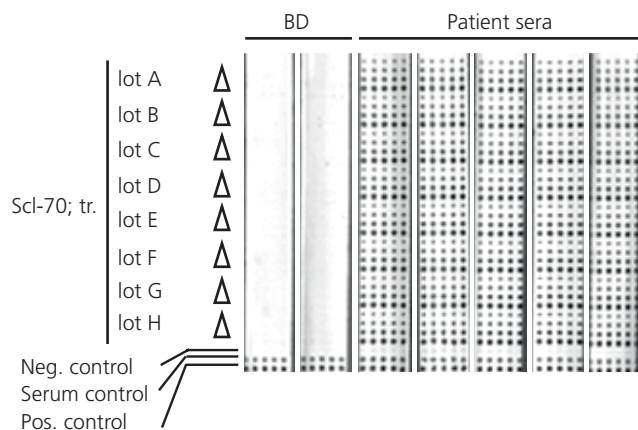


图1: 使用不同批次的Scl-70 (截短的; 点样浓度由低到高), 免疫斑点法检测献血者 (BD) 和潜在硬皮病患者血清 (Patient sera)。

某些用于诊断检测所使用的抗原在中国可能已经受到专利保护。DIARECT公司对此不负任何责任，建议您在购买前仔细查询。

141027_Rev01

