

Sono404™

Small Parts Phantoms

小部位超声模体

提高血管和心脏病超声的质量控制测量准确性。

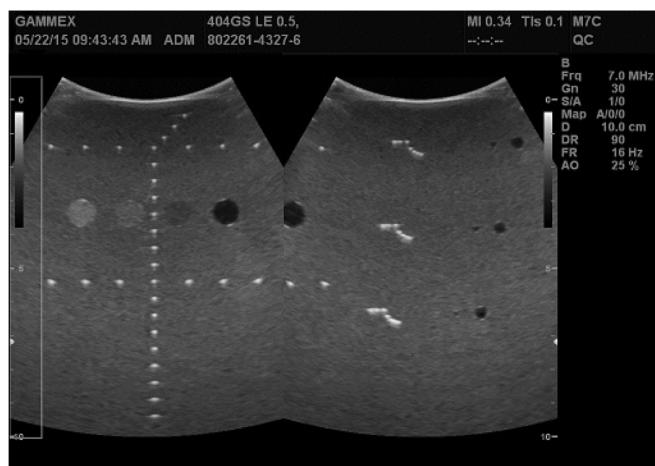
- 针对最困难的情况进行有效的测试和培训
- 确保所有换能器和系统设置在2 - 18MHz的整个临床频率范围内通过专利HE(高等效性)凝胶™进行充分测试
- 定期测试您的高频换能器，以确保准确的患者测量



Sono404模体现在在世界各地的乳腺护理中心和超声诊断部门使用。它们持续广泛的被采用，归功于一种与先进的超声成像技术保持同步的设计，用于测量小部件的图像质量和腔内超声系统。

Sono404 模体:

- 满足或超过ACR、AIUM、EFSUMB、IAC、IEC、IPEM和WHO QA指导/标准
- 与医学物理学家一起设计，并含有紧密间隔的针靶，非常适合测试高频换向器
- 耐用可靠的HE凝胶，在2 - 18MHz频率之间具有近似线性的衰减响应
- 提供频率超过8 MHz的衰减响应，以支持具有人体组织代表性的精确轴向分辨率和穿透深度



紧密间隔的针点目标是测试高频换能器的理想选择。

"The Sono404 was used in our breast center for over 11 years. Sun Nuclear rejuvenated and serviced it. Now it has been restored to its original state, identical to when it was purchased."

James A. Zagzebski, Ph.D., FAAPM
Professor Emeritus, Retired Chair
Department of Medical Physics,
Wisconsin Institutes for Medical Research

Sono404 小部位超声模体

- 主要设计满足血管和心脏病超声应用的专业需求
- 功能紧密间隔的引脚目标，非常适合测试高频换能器
- 采用HE凝胶，它可以恢复活力，这样您的模体可以重新验证，长久使用，提高性价比
- 支持符合ACR, AIUM, ESTRO和其他QA程序要求

规格参数

衰减系数	0.5 或0.7 dB/cm/MHz
衰减随频率的变化	$f^{1.08}$ 在 0.5 dB/cm/MHz时 $f^{1.1}$ 在 0.7 dB/cm/MHz 时
HE凝胶凝固点	< 0°C
HE凝胶熔点	>100°C
频率范围	2 - 18 MHz
声速	1540 m/s
扫描表面	复合膜
针点材料	尼龙单丝
外壳材料	挤压ABS塑料
重量	1.75 kg (3 lbs. 13 oz)
尺寸	17 x 8.25 x 15.875 cm (6.75 x 3.25 x 6.25 in.)

目标靶参数

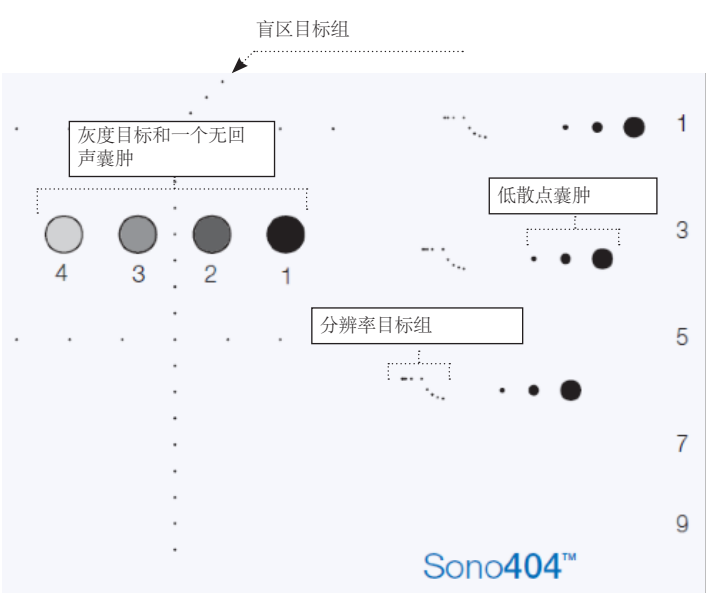
囊性目标	
尺寸	1, 2, 4 and 7 mm
位置	1, 3, 3.5 and 6 cm 深
灰度目标	
尺寸	7 mm 直径
位置	3 cm deep
声速	1540 ±10 m/s
声速温度依赖	1.5 m/s/°C
对比	-6dB, +6dB, 相对于背景高散射
针点目标	
直径	0.1 mm
垂直间距	5 mm at 1 to 9 cm 深
横向间距	10 mm at 1 and 5 cm 深
分辨率目标组	
深度	1, 3.5 and 6 cm 深

配件

- 精密Sono换能器支架
 - 将换能器安全地固定在精确的位置，以便长时间重复测试
 - 适合所有Sun Nuclear 的B超和多普勒超声模体
- 带肩带的旅行包



目标示意图



¹ Browne, J., Ramnarine, K., Watson, A., Hoskins, P., Assessment of the Acoustic Properties of Common Tissue-mimicking Test Phantoms. Ultrasound in Medicine and Biology, Vol. 29 (7), pp. 1053-1060, 2003.

² Goldstein, A., The Effect of Acoustic Velocity on Phantom Measurements. Ultrasound in Medicine and Biology, Vol. 26, pp. 1133-1143, 2003.

³ An attenuation coefficient of 0.5 dB/cm/MHz represents healthy human liver tissue and 0.7 dB/cm/MHz represents fatty liver tissue.

⁴ Near-linear responses of attenuation with frequencies between 2 to 18 MHz support accurate axial resolution and penetration depth representative of human tissue.