

Sono408™ Spherical Lesion Phantom

Đo chính xác độ phân giải không gian theo ba chiều.

- Kiểm tra đồng thời độ phân giải dọc trục, ngang và cao
- Điều chỉnh thử nghiệm của bạn theo những phẩm chất độc đáo của tổn thương hình cầu
- Kiểm tra đầu dò cao tần dùng trong siêu âm tim



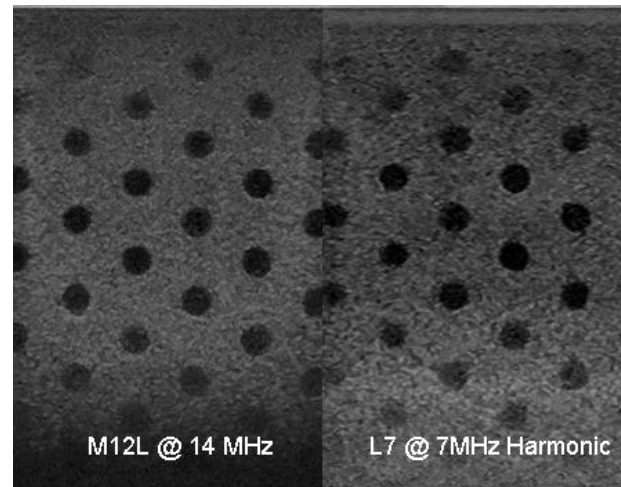
Tổn thương hình cầu đòi hỏi một loại thử nghiệm khác. Chúng có độ hồi âm không đáng kể và không tạo ra bóng mờ hoặc tăng âm ở đầu xa. Do đó, độ phân giải không gian nên được đo theo các hướng dọc trục, ngang và cao. Chùm siêu âm càng mỏng thì độ phân giải cao của hệ thống càng tốt.

Sono408 Phantom cho phép bạn:

- Kiểm tra mục tiêu ở cả hai khoảng cách độ sâu 0,5 cm và 0,75 cm
- Kiểm tra nhiều độ phân giải ở độ sâu từ 0,5 đến 16 cm với tổn thương đường kính 2 mm và 4 mm

Gel™ HE (High Equivalency) của Gammex, đặc trưng trong Sono408 Phantoms, được tối ưu hóa để sử dụng với tạo ảnh sóng hài mô.

- Phantom dựa trên HE Gel có đáp ứng gần như tuyến tính về độ suy giảm theo tần số từ 2 đến 18 MHz
- Đáp ứng của độ suy giảm theo tần số trên 8 MHz hỗ trợ độ phân giải trục chính xác và độ sâu thâm nhập đại diện cho mô người^{1,2}



Phantom Sono408 kết hợp cả các tổn thương hình cầu bất chước mô có đường kính 2mm và 4mm nằm trong một mặt phẳng duy nhất ở trung tâm của bóng ma.

“Các đặc tính giống như mô trong bóng ma siêu âm Gammex khiến chúng trở nên lý tưởng để kiểm tra hiệu suất của máy quét.”

James A. Zagzebski,
Tiến sĩ, Giáo sư danh dự FAAPM, Chủ tịch đã nghỉ hưu Khoa Vật lý Y tế, Viện Nghiên cứu Y khoa Wisconsin

Phantom tổn thương hình cầu Sono408

- Kiểm tra đồng thời độ phân giải dọc trục, ngang và cao
- Kiểm tra đầu dò cao tần dùng trong siêu âm tim
- Gel HE rất đồng nhất và có thông số phi tuyến tính (B/A) tương đương với gan người
- HE Gel có thể được trẻ hóa và bóng ma của bạn được xác thực lại bất cứ lúc nào để củng cố khoản đầu tư của bạn



Phụ kiện

- Vali du lịch đệm có dây đeo vai

Thông số kỹ thuật

HE Gel™: Gammex's multi-frequency tissue mimicking material

Hệ số suy giảm ³ :	0.5 hoặc 0.7 dB/cm/MHz
Biến thể với suy giảm tần số 1, 4:	$f^{1.08}$ tại 0.5 dB/cm/MHz $f^{1.1}$ tại 0.7 dB/cm/MHz
Điểm đóng băng Gel HE:	<0°C
Điểm nóng chảy Gel HE:	>100°C
Dải tần ¹ :	2 - 18 MHz
Vận tốc truyền âm :	1540 m/s

Feature	Sono408
Tissue Mimicking Material, Patented Multi-Frequency HE Gel™:	✓
Vận tốc âm thanh:	1540 m/s
Dải tần ¹ :	2 - 18 MHz
Tổn thương hình cầu không dội âm:	211 vết thương hình phẳng đường kính 4 mm, dọc cách nhau 0,5 cm, ngang 0,75 cm; ở độ sâu 0,5 đến 16 cm 105 vết thương đường kính 2 mm trên một mặt phẳng, cách nhau 0,5 cm theo chiều dọc & chiều ngang; ở độ sâu 0,5 đến 10,5 cm
Sự tương phản:	<-25 dB
Cấu tạo	Sono408
Bề mặt quét	Phim tổng hợp được cấp bằng sáng chế
Vỏ:	ABS
Kích thước:	23.2 x 8.3 x 18.5 cm (9.25 x 3.25 x 7.25 in)
Khối lượng	2.8 kg (6 lbs. 5 Oz.)
Tất cả các phép đo âm thanh ở 4.5 MHz, 22°C	

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.