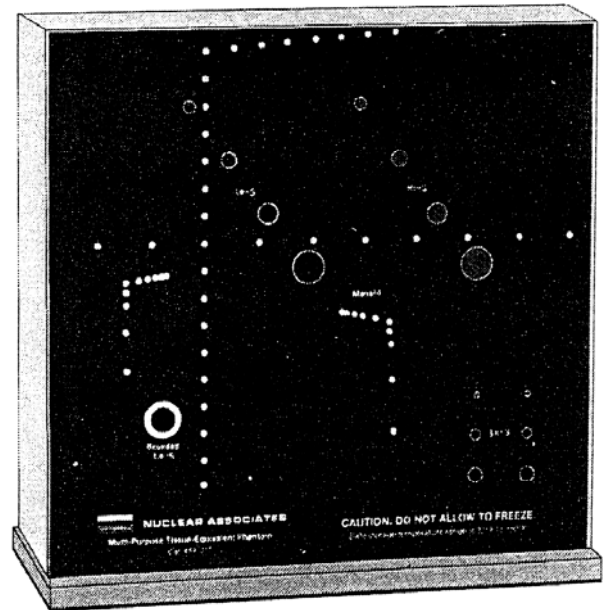


84-317型

多目的超音波ファントム

- 肝臓組織等価ゲル溶液を封入してありますので、超音波ビームの肝臓組織における散乱、減衰をシミュレートできます。
- 各種サイズののう胞や腫瘍の標的を内臓しています。
- 各深度に反射率の異なる分解能ターゲットがあります。
- 全ての超音波診断装置のテスト、品質管理に役立ちます。超音波診断装置QA(品質管理)の標準としてご使用下さい。



本品は全ての超音波診断用イメージ装置の性能を定期的にテストできます。定期的に本品によって診断装置をテストすることにより、装置の性能を確認及び調整でき、より優れた診断イメージを得ることができます。

縦方向及び横方向の分解能、垂直及び水平方向の距離のキャリブレーション、直線性及びリングダウンなど、重要な性能ポイントを的確に把握できます。

本製品は人体の肝臓の超音波像と同様なパターンの得られるゲル状の溶液を封入してあります。従って肝臓組織を検査した時と同様な超音波の散乱、伝播特性を得られます。

主な特長は内部に一連の固形及びのう胞状の標的グループを入れてあり、血管やのう胞に類似した断面エコーパターンを得られることです。

これらは、各種病変のサイズや密度および構造をバックグラウンド物質とどの程度区別して分解できるか、超音波診断装置の性能をテストするものです。

モノフィラメント・ターゲット

2つのグループに分けて、逆L字形に0.375mm直径の一連のモノフィラメントナイロン線が張ってあります。

各々のグループは垂直及び横方向の分解能テストのための標的で、スキャン面により、4つの深度を選べます。

もう1つの別のモノフィラメント・ターゲット・グループは、ファントムの上部に深さを変えて並べたもので、「リング・ダウン」(デッドゾーン)を測るためにあります。

更に、垂直方向と水平方向に各々一定間隔で張ってあるモノフィラメント・ターゲットは距離のキャリブレーション、直線性、ビーム波形及びBスキャナー用のレジストレーションのためです。

上部及び両サイドの3方向からスキャンした場合、これらのモノフィラメント・ターゲット・グループにより、セクタスキャナーの角度や水平スケール誤差を識別できます。

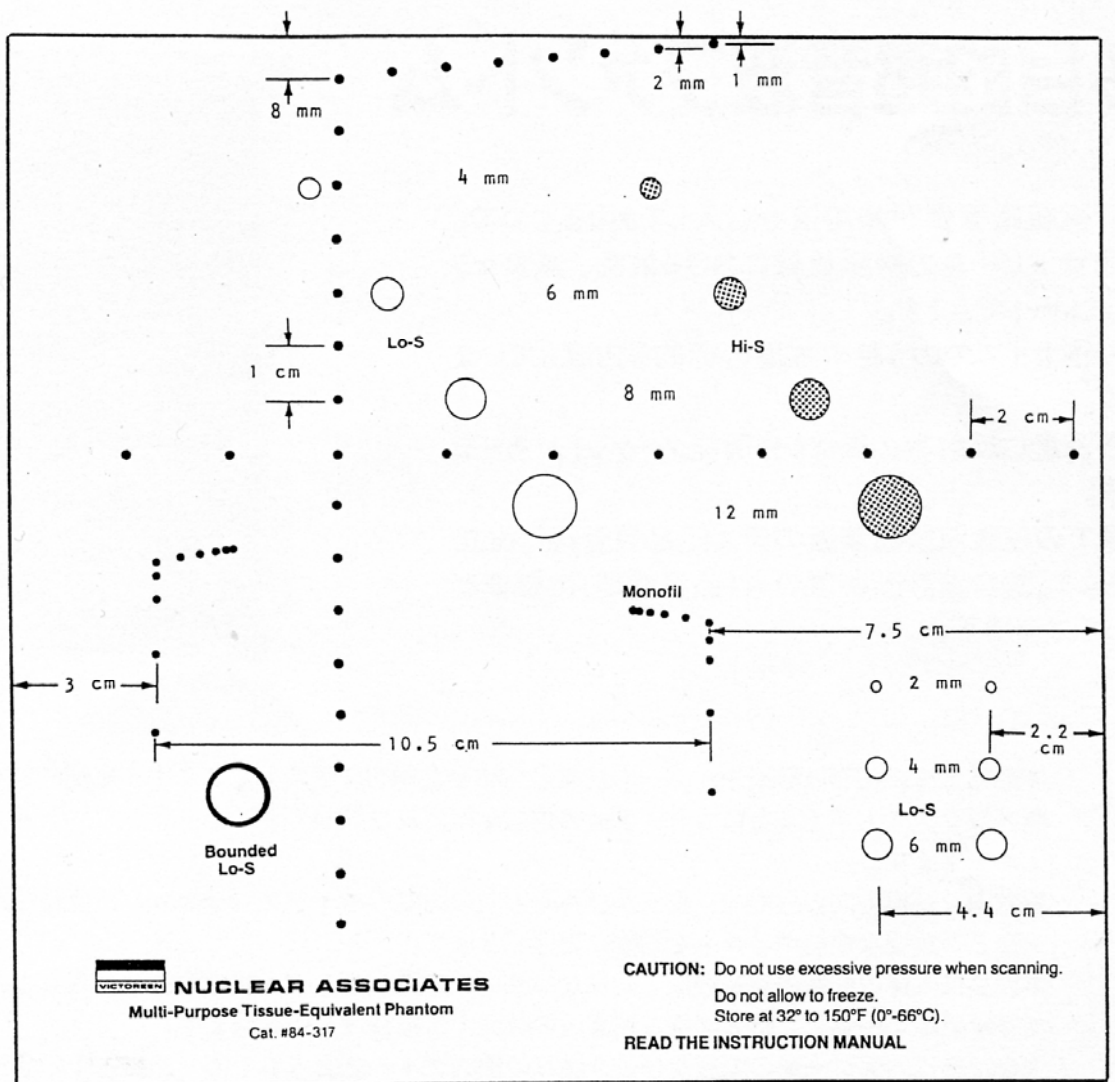
のう胞及び腫瘍

対角線に沿って、模擬のう胞がサイズを変えて配列してあり、「Lo-S」とラベルしてあります。これらはバックグラウンドと同じゲルを使っていますが、散乱剤を含んでいませんので、超音波ビームに対して「透明」です。

同様の列があり、これらは、バックグラウンドよりもずっと強い散乱を生じさせる材質を含んでおり、「Hi-S」とラベルしてあります。これらはスキャンをすると、腫瘍と同様のイメージが得られます。

ファントムの右下に、より小さい「Lo-S」のう胞が2列に配列されています。これらはスキャン面からも近くにあり、短いフォーカスのトランスジューサーや「スモールパーツ」スキャナー用に使用します。

また大きなのう胞状のターゲットが1つ含まれていて、高い反射境界を示し、太い血管や、中空の水のたまった器管をシミュレートできます。



内部ターゲットの配置図
(実物の70%のサイズ)

ファントム内に充たされている組織等価物質は、散乱剤を含んだハイドロゲルです。これにより、人体の肝臓をスキャンした場合に見られるような超音波の減衰あるいは散乱をシュミレートできますので実際に人体のイメージをとる場合の条件設定をシュミレートするのに最適です。

オプション

- 水あるいはカップリングオイルで使うためのスキヤニングスルー
- ファントム保管ケース (本品は凍結や溶融による破損を避けるため0℃~60℃以内の温度で保つ必要がありますが、そのための保護ケースとしても使用できます。)
サイズ: 21×20×8 cm、3.4kg
(底辺 コルク材: 21×9.5×1cm)

取扱店:



ゼネレクス GENEREX
有限会社 エヴィック産業
211-0016 川崎市中原区市ノ坪 107
Tel 044-712-6770 Fax 044-411-2855
E-Mail: s-mikami@generex.co.jp
<http://www.generex.co.jp>