



マンモグラフィ用
ブレスト・ファントム
 Model 11A

特長

- 実際の女性乳房を模擬した実形状タイプ。
- 乳腺及び脂肪組織等価材使用。
- 解像度及び濃度チェック用ターゲット内蔵。
- 微石灰化及び腫瘍疑似ターゲット内蔵。
- 5階調グレースケール, ライン・ヘア・テスト・パターン 内蔵。
- 堅牢、軽量、取り扱い容易。

概要

モデル 11A ブレスト・ファントムは、女性の右乳房をマンモ撮影時のように圧迫した状態で型取りされた実形状タイプのマンモグラフィ用乳房ファントムです。

実形状デザインにより、実際の撮影に即した状態の撮影対象物を使ってマンモグラフィ装置の性能評価、品質管理、画質線量テスト等を行なうことができます。また、その撮影結果を視覚により直接的に解釈することができます。

本ファントムは、50%の脂肪と50%の乳腺組織から構成された平均的女性乳房を模擬して作られています。また、実際の撮影時のように圧迫された形状で型取りされています。本ファントムのサイズは、長さ4.5cm、幅19cmです。

本製品は、スクリーン・フィルム・マンモグラフィまたはゼロマンモグラフィに対して使用することができますように設計されています。モールドされた各ブレスト・ファントムは、長さ0.5cmの取り外し可能な皮下脂肪等価材で外側が覆われています。

本ファントムで使用されている組織等価材は、24kVpから34kVpのX線露光範囲において最大応答性が得られるように設計されています。

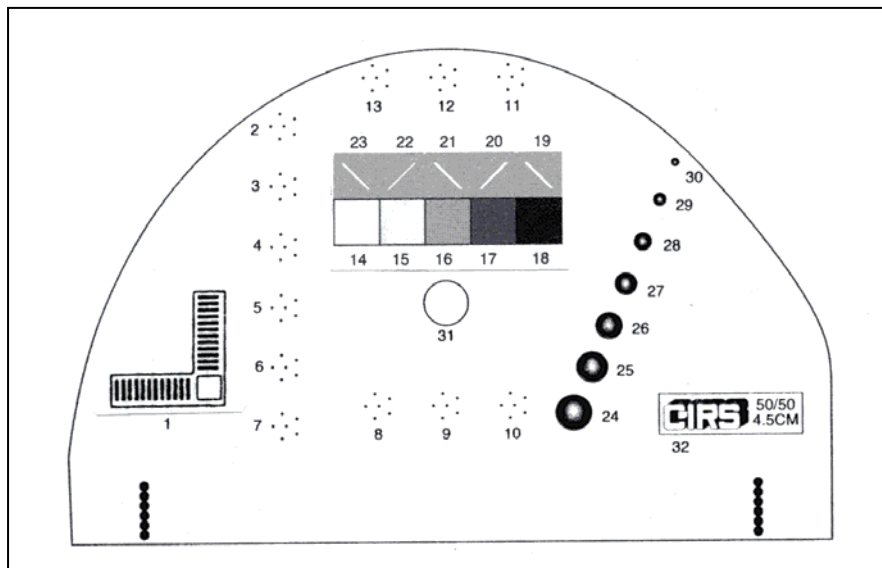
本製品内蔵ターゲットは、次の通りです。

- ・脂肪／乳腺等価材グレースケール (5階調)
- ・微石灰化群 (0.13～0.40 mm 粒、12グループ)
- ・疑似乳腺塊 (2.25～9.5mm 径、7個)
- ・微繊維針骨状ターゲット (5本)
- ・ライン・ヘア・テスト・ターゲット、他

オプションとして、上記以外の特注テスト・ターゲット及び乳腺と脂肪組織等価材の構成比率を変えたもの等の特注ブレスト・ファントムも製作致します。

また、研究用として、乳腺と脂肪組織等価材の構成比率がそれぞれ異なる三種類(30/70, 50/50, 20/80%)のファントムと0.5cm増分で0.5cmから7cmまでの長さ調整を組み合わせにより行なえる板状組織等価材セットから構成されたモデル12Aブレスト・ファントム・セットもあります。

内蔵ターゲット詳細図



仕様

形状： 女性右乳房実形（被圧迫状態）
 材質： 脂肪組織等価材(50%)、乳腺組織等価材(50%)
 X線露光範囲： 24kVp ~ 34kVp (最大応答性可得範囲)
 内蔵ターゲット：

- 脂肪組織等価材及び乳腺組織等価材を使ったグレースケール， 5階調， 1 cm厚. 【#14~18】
 (100%脂肪， 30%乳腺， 50%乳腺， 70%乳腺， 100%乳腺)
- 皮下石灰化群， 3ヶ所. 【#11~13】
 (0.230mm x 1 グループ， 0.196mm x 1 グループ， 0.165mm x 1 グループ)
- 中深石灰化群， 9ヶ所. 【#2~10】 ・各グループは， 通常， 各サイズの粒子ターゲット 5-6個から校正されています。
 (0.130mm x 1 グループ， 0.165mm x 2 グループ， 0.196mm x 2 グループ，
 0.230mm x 2 グループ， 0.275mm x 1 グループ， 0.400mm x 1 グループ)
- 75%乳腺組織等価材の擬似乳腺塊， 7個. 【#24~30】
 (9.5mm径/4.76mm厚， 6.3mm径/3.16mm厚， 4.8mm径/2.38mm厚， 3.9mm径/1.98mm厚，
 3.2mm径/1.59mm厚， 2.3mm径/1.19mm厚， 2.25mm径/0.90mm厚)
- 微繊維針骨状ターゲット， 5ヶ所 (ワックス・インサート内). 【#19~23】
 (0.30mm， 0.53mm， 0.71mm， 0.83mm & 1.25mm O.D.， 各ナイロン繊維製)
- ライン・ペア・テスト・ターゲット， 1個. 【#1】 (5-20 line pair/mm 分解能)
- 光学濃度参照ゾーン， 1ヶ所. 【#31】
- ビーム位置決めターゲット・エッジ 【#32】

寸法・重量： 約 19cm(幅) x 4.5cm(厚) x 11cm(奥)， 約 0.8 kgs
 付属品： 30倍ポケット顕微鏡， データ記録書式， 日本語取扱説明書
 オプション： 4cm 厚タイプ、5cm 厚タイプ、6cm 厚タイプ。

注記： 仕様は、予告無く変更することがあります。

日本総代理店

イーステック株式会社

〒160-0004 東京都新宿区四谷 2-10-502

☎03-3358-1923 FAX 03-3358-1905