



マンモグラフィ研究用
プレスト・ファントム・システム
 Model 12A

特長

- 多目的研究用システムティック・デザイン
- 厚さ及び組織構成の異なる実形状ファントム3種
- 皮下脂肪外被部着脱可能デザイン
- 各 5, 10, 20 mm 厚の板状ファントム 3セット付
- 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対象物内蔵
- 微石灰化及び腫瘍疑似対象物内蔵
- 堅牢高級保管ケース付き

概要

モデル 12A プレスト・ファントム・システムは、マンモグラフィに関係する臨床的、工学的あるいは撮影技術的な各種研究で多様にご使用頂けるよう設計されたプレスト・ファントム・セットです。

本製品は、厚さ及び乳腺/脂肪組織構成率の異なる3種類の女性乳房を模擬した実形状ファントムと3種類の板状ファントム・セットから構成されています。

モデル 12A の実形状ファントムは、基本的には、標準タイプのモデル 11A と同様に作られています。厚さ 5mm の皮下脂肪外被部は、着脱出来るように設計されています。

3種類の実形状ファントムは、幅(約 19cm)及び奥行き(約 11cm)ともに同一の寸法で作られています。厚さ及び組織等価材の構成比(乳腺と脂肪組織等価材の含有率)が次の様に異なります。

- ・厚さ 4cm = 50% 乳腺、50% 脂肪 (Dense)
- ・厚さ 5cm = 30% 乳腺、70% 脂肪 (Normal)
- ・厚さ 6cm = 20% 乳腺、80% 脂肪 (Fatty)

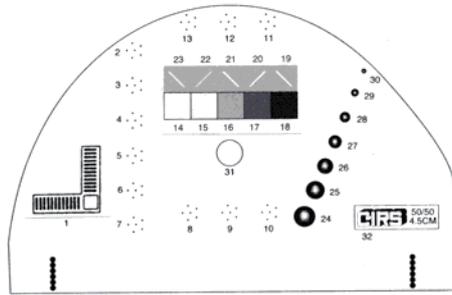
これら3種類の実形状ファントムには、低コントラスト分解能チェック用の五段階グレースケール及び直径 2.25mm から 9.5mm までの擬似乳腺塊、ならびに解像力チェック用として 0.13mm から 0.4mm までの微石灰化粒子群及び微繊維針骨状ターゲット等がそれぞれ同様なターゲット・マップで埋め込まれています。

本製品には、乳腺と脂肪の組織等価材含有率が異なる3種類の板状ファントム・セットが含まれています。各セットの組織等価材含有率は、次の通りです。

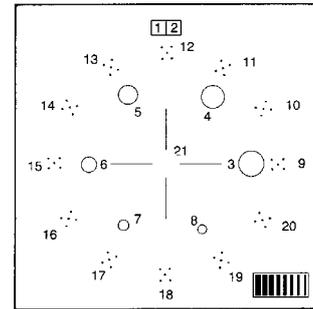
- ・セット 30/70 = 30% 乳腺、70% 脂肪
- ・セット 50/50 = 50% 乳腺、50% 脂肪
- ・セット 70/30 = 70% 乳腺、30% 脂肪

各板状ファントム・セットは、厚さ 5mm、10mm 及び 20mm の各組織等価板から構成され、5mm 増分で 5mm から 70mm までの厚さをシミュレーションすることができます。また、その内の1枚には、グレースケール、擬似乳腺塊、微石灰物、微繊維等のターゲットが埋め込まれています。板状ファントムの外形寸法は、100 x 125 x t mm です。

内蔵ターゲット詳細図



実形状ファントム



板状ファントム

仕 様

- 構 成 : 実形状プレスト・ファントム 3種類 ・厚さ 4cm - 50% 乳腺、50% 脂肪
 (皮下脂肪外被部着脱可能) ・厚さ 5cm - 30% 乳腺、70% 脂肪
 ・厚さ 6cm - 20% 乳腺、80% 脂肪
- 板状ファントム 3セット …………… ・セット 1 - 30% 乳腺、70% 脂肪
 (各セット 5mm、10mm 及び 20mm 厚板 ・セット 2 - 50% 乳腺、50% 脂肪
 内 1 枚にターゲット内蔵) ・セット 3 - 70% 乳腺、30% 脂肪
- 材 質 : 乳腺組織等価材及び脂肪組織等価材
- X線露光範囲 : 24kVp ~ 34kVp (最大応答性可得範囲)
- 内蔵ターゲット : **実形状ファントム** -
 ・脂肪 / 乳腺組織等価材グレースケール、(各 5mm 厚)
 ・微石灰化群、12グループ (粒子サイズ : 0.13mm x 1グループ、0.165mm x 3グループ、
 0.196mm x 3グループ、0.23mm x 3グループ、0.275mm x 1グループ 及び 0.4mm x 1グループ)
 ・擬似 75% 乳腺塊、7 個 (2.25, 2.3, 3.2, 3.9, 4.8, 6.3 及び 9.5 mm 径、半球状)
 ・微繊維針骨状ターゲット、5 本 (0.3 ~ 1.25 mm, モノイラミト・ナイロン)
 ・ラインペア・テスト・ターゲット、(20 line pair/mm)
- 板状ファントム** -
 ・脂肪 / 乳腺組織等価材ステップ・ウェッジ
 ・微石灰小片群、6グループ (小片サイズ : 0.13mm, 0.16mm, 0.20mm, 0.23mm,
 0.27mm 及び 0.39mm、各 1グループル)
 ・アルミ小片群、6グループ (小片サイズ : 0.13mm, 0.16mm, 0.20mm, 0.23mm,
 0.27mm 及び 0.39mm、各 1グループル)
 ・擬似 75% 乳腺塊、6 個 (0.9, 1.19, 1.59, 1.98, 2.38, 3.16 mm 径、半球状)
 ・微繊維針骨状ターゲット、8.7 micron
- 寸 法 : 実形状ファントム = 約 19cm(幅) x 11cm(奥) x 4cm 厚, 5cm 厚, 6cm 厚
 板状ファントム = 約 10cm x 12.5cm x 0.5cm 厚, 1cm 厚, 2cm 厚
- 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、堅牢保管ケース

厚さの異なる特注実形状プレスト・モデルまたは特注ターゲットの埋め込みも承ります。

注記: 仕様は、予告無く変更されることがあります。

取り扱い店

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