

RAPID Biomedicalのヒト用MRIコイルは、あらゆるMR装置に接続可能で、頭部、肺、四肢用のボリウムコイルや、頸部、頸動脈、心臓、肝臓などに対応したサーフェスコイルなど、幅広い用途に対応する製品がラインナップされています。

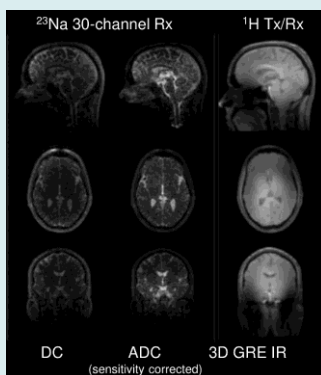
※研究用途に限り提供可能です。

Dual Tuned Head Coil Array

^{31}P 、 ^{23}Na 、 ^{13}C などの非プロトン核と ^1H （プロトン）測定に対応し、構造・機能・代謝情報を統合的に取得することが可能です。非プロトン核用の最大32チャンネル受信アレイにより高いSNRを実現し、微弱信号の高精度な検出を可能にします。



Multi-Channel Dual-Tuned Head Array 7T



30チャンネルアレイによる ^{23}Na MRIデータ。
第1列はADC再構成画像、第2列はB1補正を施したADC再構成画像です。
B1補正により、解剖学的構造がより明瞭に可視化されます。
また、第3列の ^1H 画像は良好な磁場均一性を示しています。

Image courtesy: J.M. Lommen, DKFZ Heidelberg, Germany

Multi Nuclear Torso Coil

多核種MRI/MRSに対応した体幹部用コイルです。多核用のボリウム型送信コイルと、前後2分割のフレキシブルなデュアルチューンド受信アレイを組み合わせ使用します。研究用途や対象核種に応じた構成が可能です。



トルソーコイルの設置例

株式会社エルエイシステムズ
L.A.Systems Incorporated(L.A.S)

〒305-0047 茨城県つくば市千現1-17-1
TEL: 029-896-5270, FAX: 029-896-6501,
URL: <https://www.las.jp>, E-mail: support@las.jp

© 2026 L.A.Systems, Inc.

製品情報はここから



<https://www.las.jp>

RAPID Biomedicalのヒト用MRIコイルは、あらゆるMR装置に接続可能で、頭部、肺、四肢用のボリウムコイルや、頸部、頸動脈、心臓、肝臓などに対応したサーフェスコイルなど、幅広い用途に対応する製品がラインナップされています。

※研究用途に限り提供可能です。

Dual Tuned Extremity Coil (四肢用コイル)

四肢イメージングを目的としたデュアルチューンドRFコイルです。 ^{31}P 、 ^{23}Na 、 ^{13}C などの非プロトン核と ^1H （プロトン）測定に対応し、筋代謝やイオン分布などの多角的な評価を可能にします。送受信一体型設計に加え、両チャンネルにクアドラチャ偏波を採用することで、高効率かつ高感度な測定を実現します。



Dual Tuned 膝用 Coil 3T



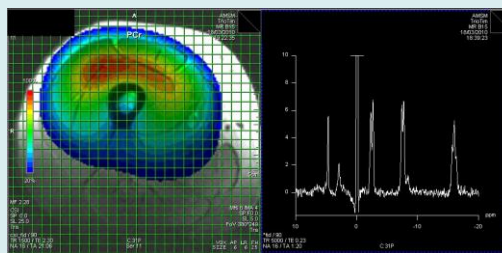
Dual Tuned ふくらはぎ用 Coil 7T

Dual Tuned Flex Surface Coil

^{31}P 、 ^{23}Na 、 ^{13}C 、 ^{19}F などの非プロトン核と ^1H 測定に対応し、筋肉や肝臓などの代謝・機能評価に幅広く活用できます。柔軟性のあるコイル構造により、対象部位にフィットさせた設置が可能で、測定効率および感度の向上に寄与します。また、骨格筋向けのMサイズおよび肝臓向けのLサイズの2種類ございます。



Dual Tuned Flex Surface Coil M/L 3T
M: 骨格筋向け L: 肝臓向け



大腿筋(広筋)における ^{31}P 測定例
Image courtesy: Chris Boesch et al., University of Bern, Switzerland

RAPID Biomedicalでは、ヒト用MRI向けRFコイルを幅広くラインナップしており、お客様のニーズに応じたカスタム設計が可能です。詳細については弊社までお問い合わせください。

RAPID Biomedical

<http://www.rapidbiomed.com/>

株式会社エルエイシステムズ

L.A.Systems Incorporated(L.A.S)

〒305-0047 茨城県つくば市千現1-17-1

TEL: 029-896-5270, FAX: 029-896-6501,

URL: <https://www.las.jp>, E-mail: support@las.jp

© 2026 L.A.Systems, Inc.

<https://www.las.jp>