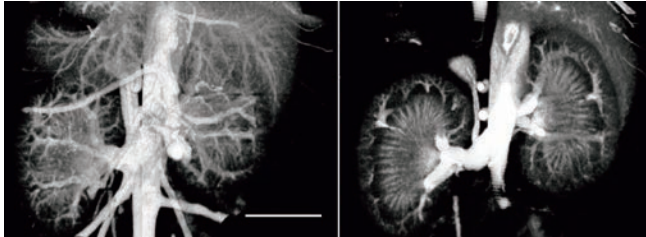


高解像度で長時間イメージングが可能

CT スキャン用造影剤

アルカリ土類金属ナノ粒子を成分とした、革新的なナノテクノロジーを応用した造影剤です。血管、腫瘍、その他組織や臓器のX線イメージング性能を大幅に強化します。



マウスマイクロ CT イメージング像

マウス尾静脈に本製品を 2 g/kg の用量で投与し、腎臓の微細構造を撮影した (Scanco Medicalshal 社の vivaCT80 in-vivo microCT scanner を使用)。
スケールバー : 5 mm

特長

- 毒性が低く、血中半減期も 14 時間 (マウス/ラットの場合) と長いので、長時間のイメージングが可能です。
- 高濃度でも浸透圧が高くないため、循環器系の電解質レベルへの影響は大きくありません。
- 低粘度のため、マウスの尾静脈内投与が容易です。
- マイクロ CT 装置、臨床用の CT、平面 X 線撮影装置やマンモグラフィー装置を用いた画像化が行えます。
- X 線の吸収能力が高いため、腫瘍などの標的集中治療の研究にも利用できます。

他社製品との比較 (高コントラスト撮影)

マウス (25 g) に 1 g/kg で使用した場合

造影剤	本製品	A 社製品 1	A 社製品 2	B 社製品
成分	アルカリ土類金属	ヨウ素		
バイアル中濃度 (mg/ml)	300	267	100	50
注入量 (ml)	0.08	0.09	0.25	0.50*
成分濃度 (mg/kg)	1,000	1,000	1,000	1,000
血中半減期 (h)	14	4	~1	~1

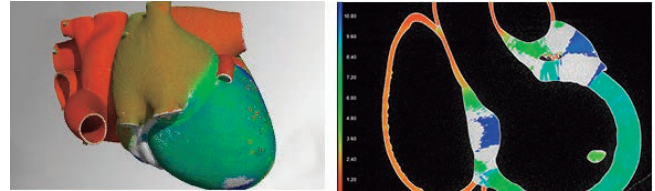
* 注入量が過多。

品名	メーカー	商品コード	包装	価格 (¥)
VivoVist NEW	NAN	1301-5x0.25mL	5×0.25 ml /	143,000
	NAN	1301-25x0.25mL	25×0.25 ml /	ご照会下さい

圧倒的短時間で測定

CT スキャン受託サービス

X 線出力が高く、高感度検出器を持つ産業用 CT スキャナを使用した CT スキャン受託サービスです。短い時間で内部形状や構造の計測・検査ができます。



光造形により製作したシリコン製心臓モデルのスキャン例

心臓の複雑な形状が表現されているか確認するため、全体の肉厚確認を行った (左)。

特長

- 生体試料をはじめ、炭素繊維、セラミックス、金属、樹脂などの性状評価 (内部構造の可視化、密度・充填率測定、繊維方向解析など) に使用できます。
 - 医療用 CT では難しい、気管や生体表面の微細毛などの極小構造も非破壊で可視化できます。
 - 製品の表面積、体積、容積などの情報を容易に取得でき、3D プリンターで使用できる STL ファイルとして出力可能です。
 - 高度な 3D 表示やアニメーション機能を利用して、論文や学会発表などで“魅せる”データを製作することも可能です。
- ※ 遺伝子組換え生物、感染性のあるもの、倫理的に受入れが難しいもの、生きている哺乳動物などの撮影のご依頼はお受けできません。詳細はお問い合わせ下さい。

■CT スキャナの特長

CT スキャナ	ミリフォーカス CT スキャナ	ナノフォーカス CT スキャナ
最大 X 線管出力	450 kv (ミリフォーカス)	180 kv (ナノフォーカス)
検出器	ラインディテクタ / フラットパネルディテクタ	フラットパネルディテクタ
撮影サイズ	φ500 mm×1,000 ^H mm, 100 kg	φ240 mm×250 ^H mm, 3 kg
適用	軽金属やサイズの大きな樹脂製品	小型の樹脂製品、生物試料

ご注文方法/価格

詳細は当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
[メーカー: JMC]