

定量NMR用(qNMR用)基準物質

定量NMR(qNMR)は、NMRスペクトル上の定量用基準物質と分析サンプルの積分値を比較することで分析サンプルの定量値を得る測定法です。定量NMR用の基準物質に求められる要件は、**①高純度であること②安定してはかり取れること（質量変動が少ない）③単純な形状のピークを示すこと④溶媒への溶解性が良好で、かつ安定であること**などが挙げられます。当社では上記要件を満たした様々な基準物質を取り揃えています。

定量NMR用基準物質

当社では定量NMR用の基準物質として溶解性に優れ、様々なケミカルシフトを持つ製品をラインアップしています。TraceSure®シリーズ (CRM)は、国際MRAに対応、国際規格・基準に適合した認証標準物質で、計量学的なSIトレーサビリティや不確かさを記述した認証書を添付した、信頼性の高い基準物質です。定量NMR用規格の標準品は、TraceSure®を用いて含量の値付けを行い、不確かさを付与した、安価で大容量な標準品です。

●比較

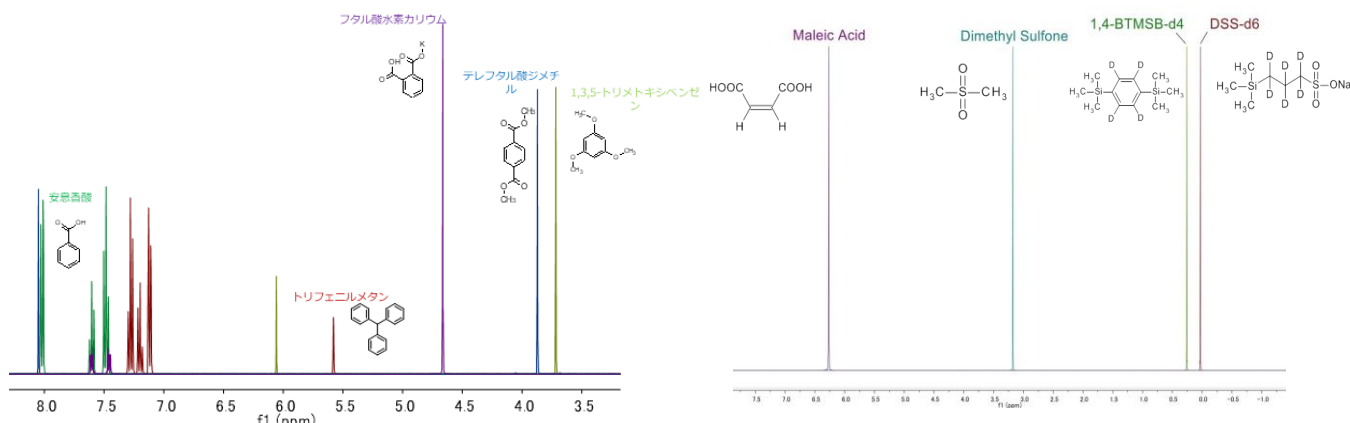
	TraceSure® (CRM)	定量NMR用標準品
上位標準 (トレーサビリティソース)	NMIJ※ CRM	TraceSure®
添付文書	認証書	現品説明書
MRA対応	○	×

※(国研) 産業技術総合研究所 計量標準総合センター(National Metrology Institute of Japan)

●溶解性

	TraceSure® (CRM)				定量NMR用標準品				
	マレイン酸	ジメチルスルホン	1,4-BTMSB-d ₄	DSS-d ₆	安息香酸	トリフェニルメタン	フタル酸水素カリウム	テレフタル酸ジメチル	1,3,5-トリメトキシベンゼン
Acetone-d ₆	○	○	○	×	○	○	×	○	○
CDCl ₃	×	○	○	×	○	○	×	○	○
DMSO-d ₆	○	○	△	○	○	○	△	△	○
CD ₃ OD	○	○	○	○	○	×	×	×	○
D ₂ O	○	○	×	○	×	×	○	×	×
CD ₂ Cl ₂	×	○	○	×	○	○	×	○	○

●¹H-NMRチャート



測定対象化合物とシグナルが重ならない基準物質の選択ができます。

製品一覧

●TraceSure® (CRM)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格 (円)
024-17031	1,4-BTMSB-d ₄ 標準物質 [認証標準物質]	TraceSure®	50 mg	33,000
020-17033			50 mg×4	82,500
044-31671	DSS-d ₆ 標準物質 [認証標準物質]	TraceSure®	50 mg	33,000
040-31673			50 mg×4	85,000
048-33271	ジメチルスルホン標準物質 [認証標準物質]	TraceSure®	100 mg	16,500
135-17951	マレイン酸標準物質 [認証標準物質]	TraceSure®	100 mg	17,100
093-06731	定量NMR用内標準物質セット(4種) [認証標準物質] 【内容】1,4-BTMSB-d ₄ (50 mg×1), DSS-d ₆ (50mg ×1), ジメチルスルホン (100 mg×1), マレイン酸(100 mg×1)	定量NMR用	1セット	60,500

●定量NMR用標準品

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格 (円)
028-19011	安息香酸標準品	定量NMR用	500 mg	8,450
046-34171	テレフタル酸ジメチル標準品	定量NMR用	500 mg	8,450
166-27911	フタル酸水素カリウム標準品	定量NMR用	500 mg	8,700
207-20411	1,3,5-トリメトキシベンゼン標準品	定量NMR用	500 mg	8,450
204-20421	トリフェニルメタン標準品	定量NMR用	500 mg	8,450

●定量NMR用標準液

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格 (円)
041-33641	DSS-d ₆ 標準液(500 mg/L 重水溶液)	定量NMR用	1 mL×5A	20,400
020-19211	1,4-BTMSB-d ₄ 標準液(500 mg/L DMSO-d ₆ 溶液)	定量NMR用	1 mL×5A	24,200

●NMR関連製品

<石英バイアル>

コードNo.	品名	容量	希望納入価格 (円)
296-36291	石英ネジロバイアル 5 mL	10本	31,000

<アルミ秤量皿>

コードNo.	品名	容量	希望納入価格 (円)
013-26351	アルミ秤量皿 (φ8 mm, 0.05 mL)	100個	23,000

qNMR測定のサンプル調整にお使いください。

不純物溶出が少ない！
広口なので使いやすい！



帯電しにくく、
試料を入れやすい！
不純物溶出の心配なし！



NMRチューブなどその他関連製品もご用意しております。当社HPをご確認ください。
トップ>分析>分析手法で探す>核磁気共鳴スペクトル測定(NMR)>定量NMR(qNMR)
https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/analysis/nmr_a1/qnmr_a/index.html



Ref…2~10℃保存 F…-20℃保存 80…-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。
 特定 毒物 劇物 毒薬 劇薬 危険物 向精神薬 特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ薬
 第一種特定化学物質 第二種特定化学物質 化学兵器禁止法 第一種指定物質 化学兵器禁止法 第二種指定物質
 覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。
 国民保護法…生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。
 上記以外の法律及び最新情報は、弊社試薬サイト (<https://labchem-wako.fujifilm.com>) をご参照下さい。

- 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)
 東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所 ●中国営業所
- 東海営業所 ●横浜営業所
- 筑波営業所 ●東北営業所
- 北海道営業所



フリーダイヤル 0120-052-099

試薬URL : <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation
 1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA
 TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791

■FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH
 Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany
 TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

■富士フイルム和光(香港)有限公司
 Room 1111, 11/F, International Trade Centre,
 11-19 Sha Tsui Road, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong
 TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808

■富士フイルム和光(広州)貿易有限公司
 广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼3002-3003室
 TEL: +86-20-8732-6381 (广州)
 TEL: +86-21-6288-4751 (上海)
 TEL: +86-10-6413-6388 (北京)