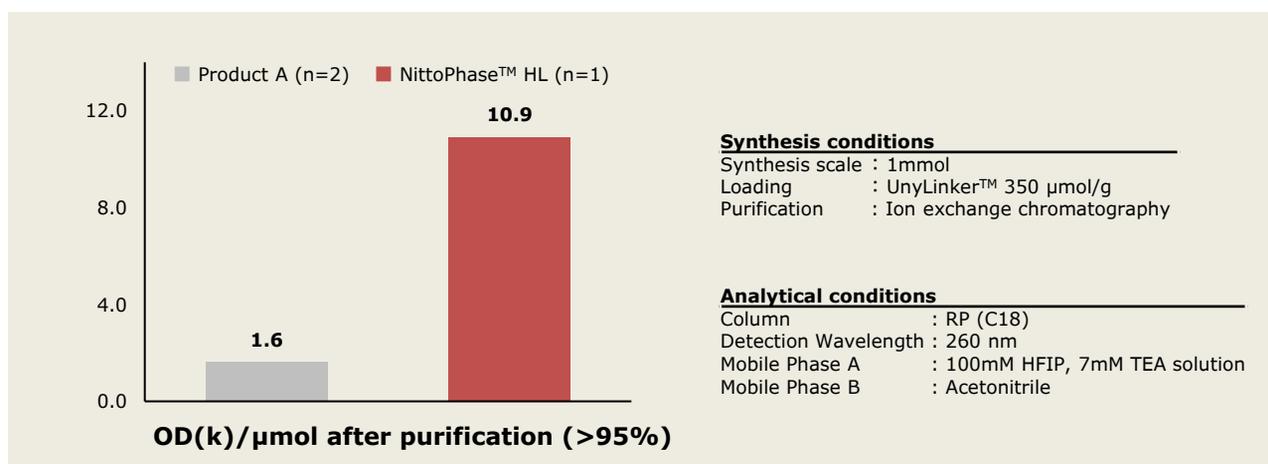


核酸合成用 高収量ポリマービーズ NittoPhase™ HL

NittoPhase™ HLは日東電工(株)のグループ会社であるKinovate Life Sciences 社が製造及び販売を行う核酸合成用ポリスチレンビーズ担体です。高いローディング量と担体の膨潤性により、高収量で核酸を合成することが可能です。
また粒径など担体のパラメーターを均一化しており、合成効率・再現性の向上が期待されます。

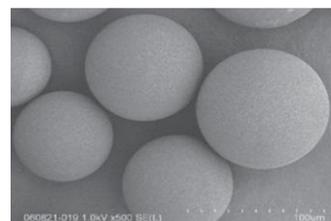
核酸合成能 比較

アンチセンスオリゴヌクレオチド (18mer) を合成ターゲットとし、純度>95%となるよう精製を行った後の収量を測定することにより、各固相担体の核酸合成能を比較しました。



NittoPhase™ HL 特長

- 高収量・高品質
- 中量～商業スケールの核酸合成に最適
- リンカー種・ローディング量を幅広くラインアップ
- カスタムリンカーにも対応
- 核酸医薬の商用生産への採用実績あり



リンカー ラインアップ

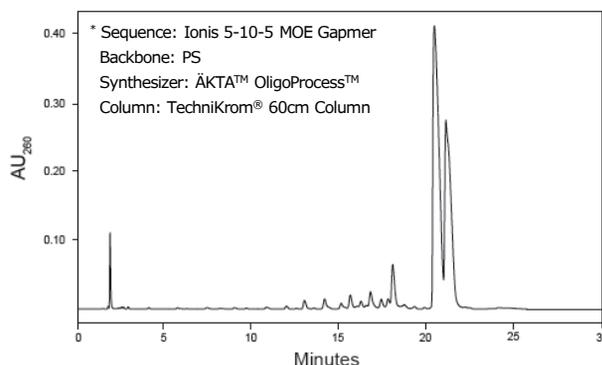
リンカー種 : **UnyLinker™ / DNA / RNA (2'-O-TBDMS, 2'-OMe)**
 これらの他、カスタムリンカーにも対応しています。

ローディング量 : **150 ~ 400 μmol/g** まで幅広くラインアップ

各種担体はグラム～キログラムスケールの供給に対応しています。
 核酸医薬の商用生産への採用実績もあり、初期検討～製造段階までサポートが可能です。

臨床スケール 合成アプリケーション

IP-HPLC Trace for NittoPhase™ HL UnyLinker™ DNA synthesis



NittoPhase™ HL Loading	Sequence	Synthesis Scale (mmol)	Crude Yield (OD ₂₆₀ /μmol)	Purity (%)
Modified250***	RNA 21mer	65	S 151	76
			AS 136	79
UnyLinker™ 315*	DNA 20mer	550	111	86
UnyLinker™ 315*	DNA 20mer	700	112	90
UnyLinker™ 315*†	DNA 20mer	900	105	83

*** In collaboration with NITTO DENKO Avecia Inc. & Quark Pharmaceuticals, Inc.

† Data Courtesy of Isis Pharmaceuticals, Inc.

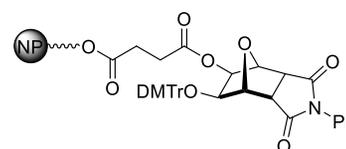
S = Sense strand, AS = Antisense strand

担体物性

	NittoPhase™ HL	NittoPhase™
担体官能基	-OH	-OH
粒子径 (中央値)	85 μm	90 μm
細孔径 (中央値)	45 nm	50 nm
乾燥体積	2.7 mL/g	3.2 mL/g
膨潤体積	4.0 mL/g (アセトニトリル) 6.1 mL/g (トルエン)	3.7 mL/g (アセトニトリル) 5.8 mL/g (トルエン)

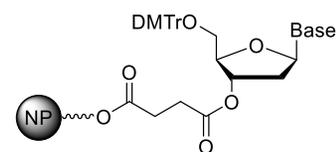
製品一覧

● UnyLinker™ Supports



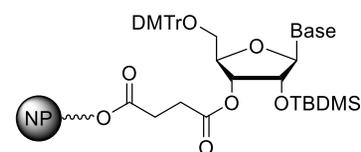
担体	リンカー	ローディング量 (μmol/g)	製造元品番	容量	希望納入価格 (円)
NittoPhase™	UnyLinker™	50	10-00-03-050	1g	26,200
		80	10-00-03-080		
		100	10-00-03-100		
		200	10-00-03-200		
NittoPhase™ HL	UnyLinker™	150	20-00-03-150	1g	26,200
		200	20-00-03-200		
		250	20-00-03-250		
		300	20-00-03-300		
		350	20-00-03-350		
		400	20-00-03-400		

● DNA Supports



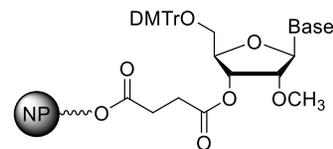
担体	塩基	保護基	ローディング量 ($\mu\text{mol/g}$)	製造元品番	容量	希望納入 価格 (円)
NittoPhase™ HL	A	N-Bz	200	21-12-00-200	1g	36,100
			250	21-12-00-250		
			300	21-12-00-300		
			350	21-12-00-350		
NittoPhase™ HL	G	N-iBu	200	21-43-00-200	1g	36,100
			250	21-43-00-250		
			300	21-43-00-300		
			350	21-43-00-350		
NittoPhase™ HL	C	N-Ac	200	21-21-00-200	1g	36,100
			250	21-21-00-250		
			300	21-21-00-300		
			350	21-21-00-350		
NittoPhase™ HL	T	-	200	21-30-00-200	1g	36,100
			250	21-30-00-250		
			300	21-30-00-300		
			350	21-30-00-350		

● RNA Supports: 2'-O-TBDMS



担体	塩基	保護基	ローディング量 ($\mu\text{mol/g}$)	製造元品番	容量	希望納入 価格 (円)
NittoPhase™ HL	A	N-Bz	150	22-12-00-150	1g	36,100
			200	22-12-00-200		
			250	22-12-00-250		
NittoPhase™ HL	G	N-iBu	150	22-43-00-150	1g	36,100
			200	22-43-00-200		
			250	22-43-00-250		
NittoPhase™ HL	C	N-Ac	150	22-21-00-150	1g	36,100
			200	22-21-00-200		
			250	22-21-00-250		
NittoPhase™ HL	U	-	150	22-50-00-150	1g	36,100
			200	22-50-00-200		
			250	22-50-00-250		

● RNA Supports: 2'-OMe



担体	塩基	保護基	ローディング量 ($\mu\text{mol/g}$)	製造元品番	容量	希望納入 価格 (円)
NittoPhase™ HL	A	N-Bz	200	24-12-00-200	1g	36,100
			250	24-12-00-250		
			300	24-12-00-300		
			350	24-12-00-350		
NittoPhase™ HL	G	N-iBu	200	24-43-00-200	1g	36,100
			250	24-43-00-250		
			300	24-43-00-300		
			350	24-43-00-350		
NittoPhase™ HL	C	N-Ac	200	24-21-00-200	1g	36,100
			250	24-21-00-250		
			300	24-21-00-300		
			350	24-21-00-350		
NittoPhase™ HL	U	-	200	24-50-00-200	1g	36,100
			250	24-50-00-250		
			300	24-50-00-300		
			350	24-50-00-350		

各種担体はグラム～キログラムスケールまで供給可能です。
また上記リンカーのほか、カスタムローディングにも対応しています。
販売代理店または当社営業員までお気軽にお問い合わせください。

当社ホームページでもNittoPhase™ HLをご紹介します。そちらもぜひご覧ください。

<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/00170.html>

または当社試薬ホームページ→合成・材料→合成分野から探す→核酸合成→固相合成用支持担体→
Kinovate社 高性能ポリマービーズ『NittoPhase™ HL』



NittoPhase™ は日東電工(株)の登録商標です。

UnyLinker™ はIonis Pharmaceuticals社のトレードマークです。

Kinovate Life Sciences社は、Ionis Pharmaceuticals社からライセンスを受けて UnyLinker™ 製品の製造・販売を行っています。

- 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)