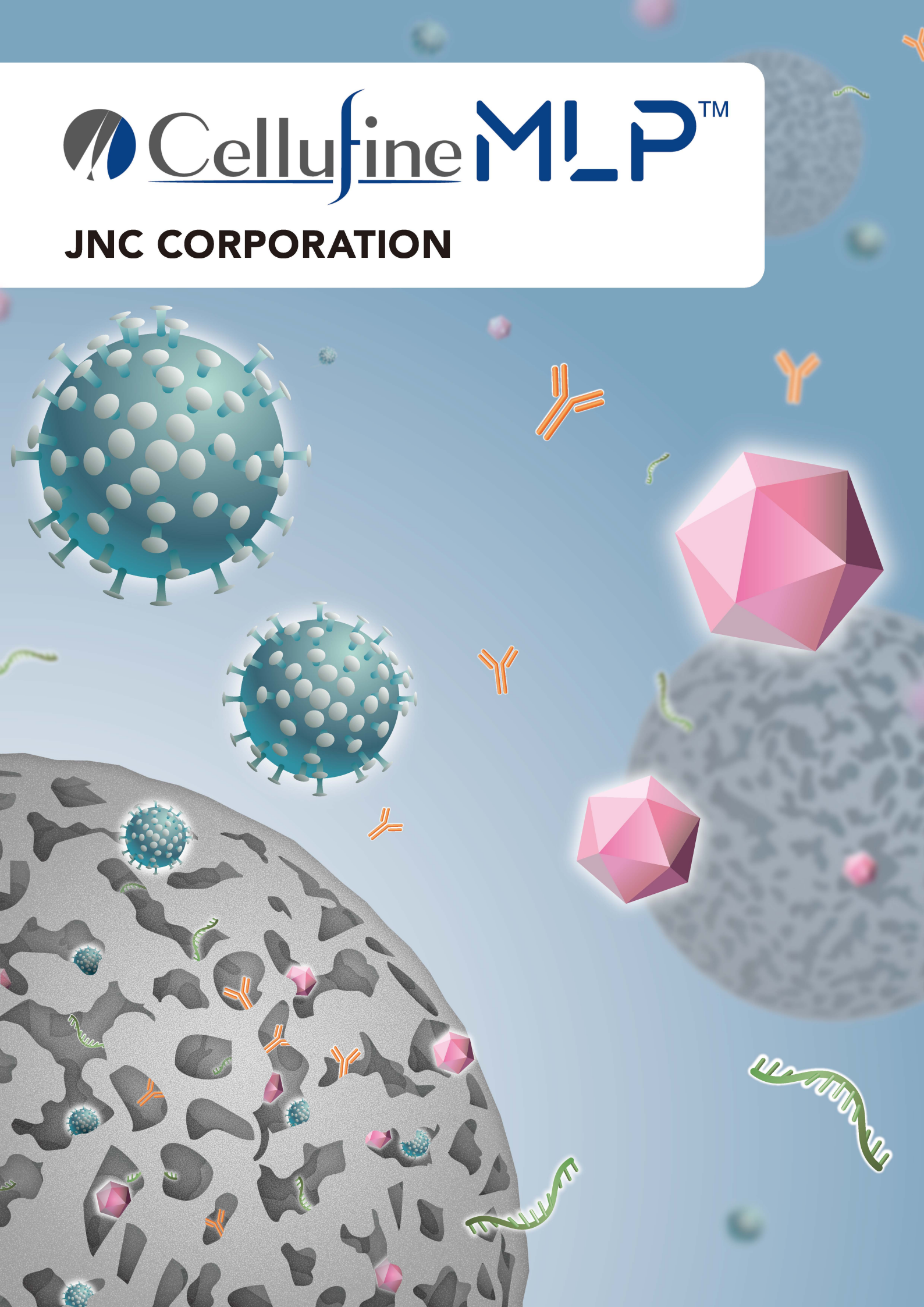


 **Cellufine** **MLP™**

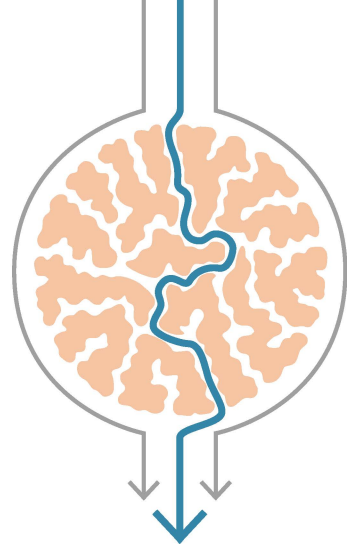
JNC CORPORATION



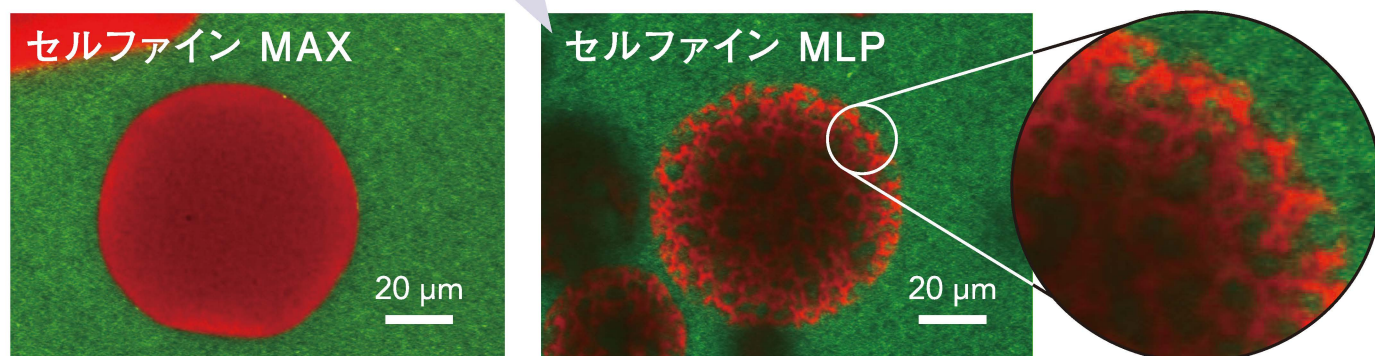
What is セルフアインMLP™?

セルフアイン MLPは、1 μm を超える連続した細孔構造を持つ高架橋セルロース粒子です。樹脂内部の表面は、大型ウイルスやウイルス様粒子などの生体高分子の吸着部位として利用できます。

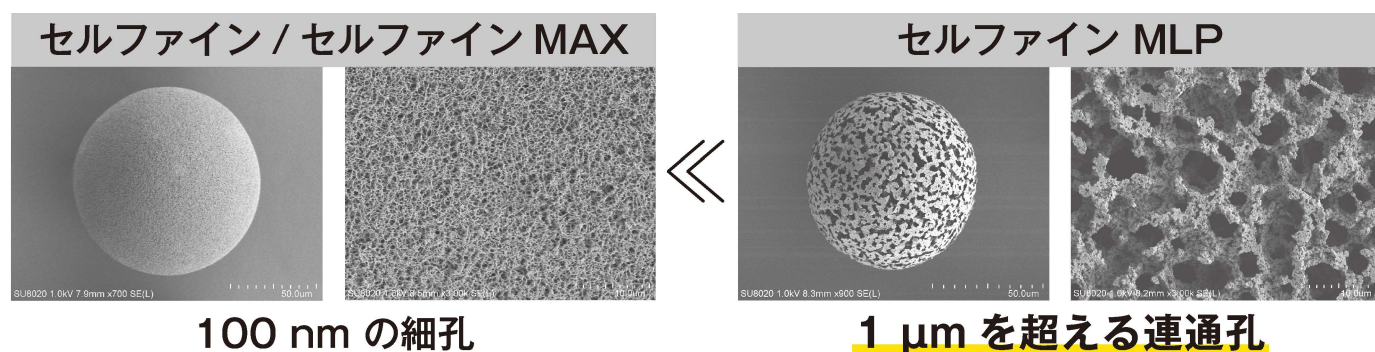
- ✓ 拡散移動の向上
- ✓ 巨大生体分子に対する高い結合容量



セルフアイン MLPは緑色蛍光ナノ粒子 (100 nm) が細孔内に拡散可能です。



精製ターゲット分子サイズ



無償サンプルや共同研究についてお気軽にご相談ください

10 mL ボトル



and/or

プレパックドカラム
(1 mL, 5 mL)



裏面の
QRコードから
お問い合わせ
ください



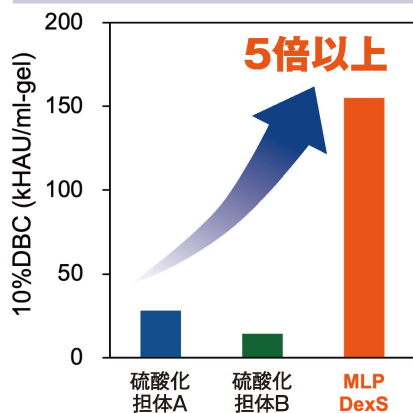


ウイルス精製に

> 100 nm の生体粒子の高吸着を実現

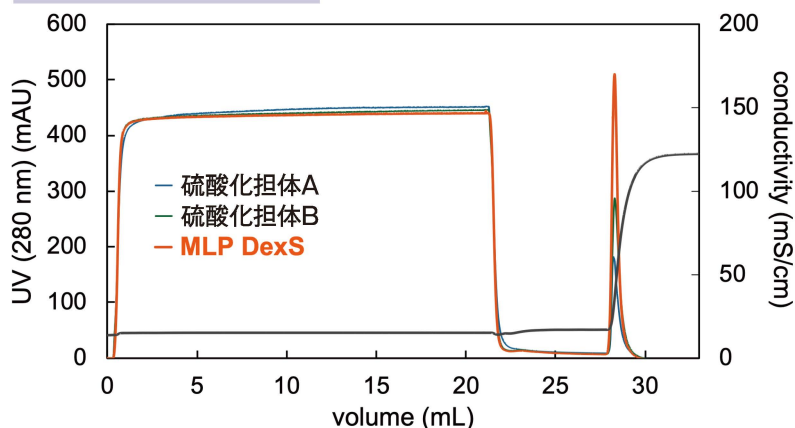
セルフファイン MLP DexS - アフィニティ担体

インフルエンザウイルスの吸着量



Column vol : ID 5 mm × 1.5 cm L (CV = 0.29 mL)
Flow rate : 0.5 mL/min
Load sample : Influenza A virus (H1N1) from MDCK cells

SARS-CoV-2 の精製事例



Column vol : ID 5 mm × 1.5 cm L (CV = 0.29 mL)
Flow rate : 0.5 mL/min
Load sample : SARS-CoV-2 XBB



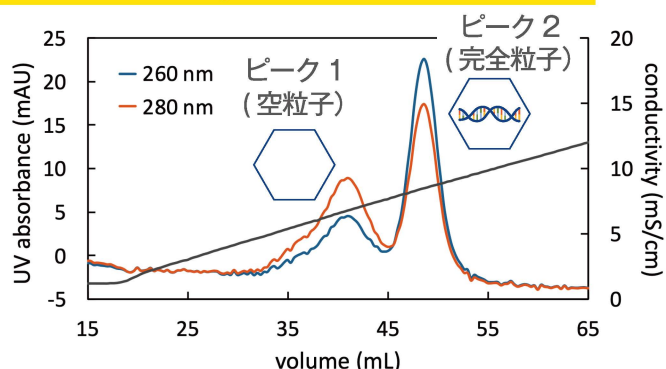
AAV ベクター精製に

AAV 中空粒子と完全粒子の分離に最適

セルフファイン MLP DexQ - 陰イオン交換担体

	Full particle ratio*
ロード溶液(AFF精製後)	15.9%
モノリスカラム	42.8%
MLP DexQ (for AAV)	70.6%

* 完全粒子比率は
マスフォトメトリーを用いて測定しました。



Column vol : 1.0 mL
Flow rate : 1.0 mL/min (RT 1min)
Load sample : AFF purified AAV2: 1.06×10^{12} vg

Equilibration buffer : 50 mM Tris-HCl, pH 9.0, 2 mM MgCl₂
Elution buffer (B) : 50 mM Tris-HCl, 150 mM NaCl, 2 mM MgCl₂, pH 9.0



モノクローナル抗体の精製に

高負荷量条件下での効果的な宿主由来タンパク質の除去に

セルフファイン MLP MMC - ミックスモード担体

	精製前mAb 純度 (%)	精製前HCPs 濃度 (ppm)	回収プール mAb純度 (%)	mAb 回収率 (%)	回収プール HCPs濃度 (ppm)
Capto adhere	97.2	1718	97.6	95.6	513
MAX IB	96.7	2229	97.8	96.3	59
MLP MMC	97.2	1718	97.7	99.4	8

Column vol : 0.3 mL Flow rate : 0.075 mL/min Load sample : Partially purified mAb solution (pH 7.0, 6.0 mS/cm), 1010 mg mAb/1 mL resin

Kenji Kadoi et al., Fabrication and characterization of a cellulose monolith-like particle for virus purification, *Biochemical Engineering Journal*, 192 (2023), 108849.
Kenji Kadoi et al., Enhanced sulfate pseudo-affinity chromatography using monolith-like particle architecture for purifying SARS-CoV-2, *Vaccines*, 53 (2025), 126951.
CELLUFINE、セルフファインはJNCの登録商標、CELLUFINE MLP、MLPはJNCの商標です



✉ cellufine@jnc-corp.co.jp

🔍 <https://www.jnc-corp.co.jp/fine/en/cellufine/>

We are always here to support your success!



精製プロセスやクロマトグラフィー樹脂に関する
お悩みに寄り添いながら対応いたします。

