

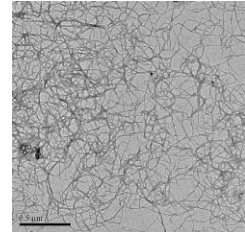
Cellulose Lab社(カナダ)では、非改変または化学修飾を行ったセルロースナノファイバーとセルロースナノクリスタルをラインナップしています。粉末は高速ホモジナイザーや超音波処理で水中に再分散させることで均一なスラリーを生成しますが、どのような混合装置でもスラリー状にすることは可能です。

セルロースナノファイバー (CNF)

直径20~60nm、長さ数 μ mのセルロースで、マイクロフィブリル化セルロース(MFC)やナノフィブリル化セルロース(NFC)とも呼ばれています。CNFはセルロース分子鎖が配向した部分は結晶性を示すため、結晶性を有する部分と非結晶性を有する部分が混在します。CNFは、他の繊維よりも柔軟性が高く、表面積が大きいので、幅広い分野での応用が期待されています。

特長

原材料:綿パルプ、漂白硫酸塩軟材パルプ、漂白硫酸塩硬木パルプ
調整:高圧ホモジナイザー、または超微粉砕機を用いたセルロースのナノフィブリル化
形態:水性ゲル(固形分含量:0.5~5%)、白色粉末、エアロゲル
タイプ:非改変CNF、カチオン化CNF、カルボキシメチル化CNF、TEMPO化CNF
分散:CNF水性ゲルの強い凝集はなく、凍結乾燥または噴霧乾燥後に水に再分散可能



ラインナップ

製品名	仕様	税別価格	カタログ#
セルロースナノフィブリル	Slurry, 3.0% solids	お問い合わせ	CNF-Slurry
セルロースナノフィブリル,凍結乾燥	Dry	お問い合わせ	CNF-FD
カルボキシメチル化セルロースナノフィブリル	Slurry, 0.5%-7% solids	お問い合わせ	CNF-CM-Slurry
カルボキシメチル化セルロースナノフィブリル,凍結乾燥,パルプ材料	Dry	お問い合わせ	CNF-CM-FD-P
カルボキシメチル化セルロースナノフィブリル,噴霧乾燥,パルプ材料	Dry	お問い合わせ	CNF-CM-SD-C
カルボキシメチル化セルロースナノフィブリル,噴霧乾燥,サイザル材料	Dry	お問い合わせ	CNF-CM-SD-S
カチオン性型セルロースナノフィブリル	Slurry, 0.5%-7% solids	お問い合わせ	CNF-Cationic
TEMPO(アニオン性型)セルロースナノフィブリル,パウダー	Dry	お問い合わせ	CNF-TEMPO-FD
TEMPO(アニオン性型)セルロースナノフィブリル,スラリー	Slurry, 0.5%-7% solids	お問い合わせ	CNF-TEMPO-S

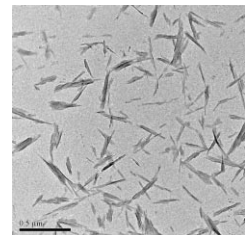
* 乾燥重量で100g以上からの注文を受け付けております。100g未満のご注文の場合は、都度ご相談ください。

セルロースナノクリスタル (CNC)

カチオン性およびアニオン性CNCはナノコンポジット(自動車部品)、フィルター、ガスバリアフィルム、透明シート、薬物デリバリー、排水処理、強度を高めるためのポリマー添加剤など、多くの分野で使用されています。CNCの化学修飾は、有機溶媒中での分散性を改善し、様々な分野での潜在的な応用を大幅に拡大します。

特長

原材料:パルプ、綿、漂白クラフトパルプ(軟材パルプ、硬木パルプ)
調整:酸加水分解
形態:青色懸濁液、または白色粉末
タイプ:CNC、化学修飾CNC(TEMPO媒介酸化、カチオン化、カルボキシル化)
粒度分布:90-300nm
結晶指数:>87%
分散:CNC懸濁液の強い凝集はなく、乾燥後に水に再分散可能



ラインナップ

製品名	仕様	税別価格	カタログ#
セルロースナノクリスタル,酸加水分解	Slurry, 11.8% solids	お問い合わせ	CNC-Slurry
セルロースナノクリスタル,凍結乾燥	Dry	お問い合わせ	CNC-FD
セルロースナノクリスタル,噴霧乾燥	Dry	お問い合わせ	CNC-SD
カルボキシメチル化セルロースナノクリスタル,噴霧乾燥,パルプ材料	Dry	お問い合わせ	CNC-CM-SD
カチオン性セルロースナノクリスタル	Slurry, 1%-7%, solids	お問い合わせ	CNC-Cationic
TEMPO(アニオン性型)セルロースナノクリスタル	Slurry, 1%-7%, solids	お問い合わせ	CNC-TEMPO

* 乾燥重量で100g以上からの注文を受け付けております。100g未満のご注文の場合は、都度ご相談ください。



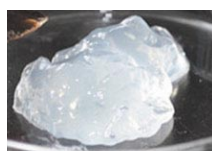
非改変CNF
濃度:1.34%



カルボキシメチル化CNF
濃度:0.7%



カルボキシメチル化CNF
濃度:0.29%



カチオン化CNF
濃度:0.93%



TEMPO化CNF
濃度:0.51%



CNC
濃度:12%