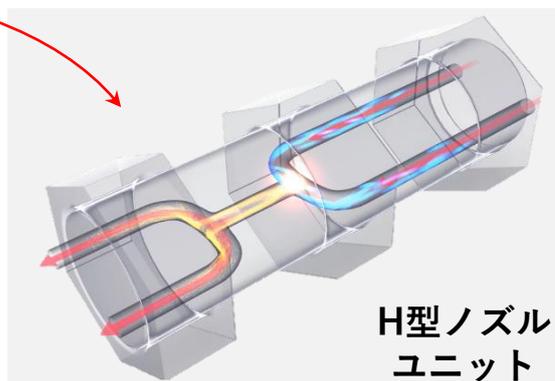


超高压ホモジナイザー NAGS20

その材料研究を一步先へ！
材料系研究室の必需品



H型ノズル
ユニット

スラリー材料を超高压(最大250MPa)でダイヤモンド製の処理ノズルに噴射し、あらゆる材料をナノ微粒化・ナノ分散します。

●処理原理

独自の分散ユニットに強力に押し出されたスラリーが、最大200MPaに加圧され、以下の力が発生致します。

- ①速度勾配によるせん断力
- ②流路変更部での渦流発生によるキャビテーションの破裂力
- ③合流部での材料同士の衝突力

【①+②+③でバランスの取れた強い分散力を発揮致します。】

●特長

- メディアレスのためコンタミネーションが極少
- 材料に過度なダメージを与えないため、材料特性を損なわずに処理可能
- 全材料が一様に処理されるため均一に分散可能
- 高粘度や沈降性が高い材料にも対応可能
- 多くの有機溶媒が使用可能
- 詰まりにくい大口径分散ユニットを標準搭載
- エア駆動の高性能ニードル弁を採用
- 運転に必要な最少サンプル量は8mL

NAGS20スペック

| | |
|--------|------------------|
| 最大処理圧力 | 200MPa |
| 標準ノズル径 | φ0.15mm |
| 最大処理量 | 2.5L/h |
| 逆止弁 | 高性能エアオペレートバルブ |
| 熱交換器 | スパイラル式標準搭載 |
| 外形寸法 | W630×D480×H580mm |
| 本体重量 | 50kg |
| 消費電力 | 0.75kW |
| 電圧 | AC200V |

●他方式分散機との比較

(当社調べ)

| | 分散力 粉碎力 | 粒度分布 の均一性 | コンタミネーション の少なさ | 高粘度試料 対応 | 材料ダメージ (非メカノケミカル) |
|----------------------------|------------|--------------|-------------------|-------------|----------------------|
| 常光NAGSシリーズ (超高圧ホモジナイザー) | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| ボールミル/ビーズミル | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| 超音波ホモジナイザー | ○ | ○ | ○ | △ | ○ |
| ディスパー (回転系ミキサー) | △ | ○ | ◎ | ○ | ◎ |
| シェイカー | △ | ○ | ◎ | △ | ◎ |

●処理事例

- CNT分散
- セルロースのCNF化
- 酸化亜鉛/酸化チタン/シリカなど凝集体の解砕
- 酵母菌/大腸菌など菌体の破砕
- 各種電池正極/負極材料の微粒化・インク化
- PEDOT(導電性ポリマー)の微粒化
- 層状金属の剥離処理
- 油脂/化粧品のナノエマルジョン化

●オプションをご紹介します ~NAGS20をより使いやすく~



エアコンプレッサー

0.2LE-8SB【日立産機システム】

逆止弁駆動に必要な、エア環境のないお客様向けにご用意致しました。



冷却水循環装置

CCA-1112A【東京理科器械】

材料温度を常温に戻す用途にお使い頂けます。



500mLタンク

標準装備30mLに比べ大量処理が可能になります。



高粘度対応加圧タンク

高粘度材料に有効です。



スターラー付き吸引式瓶

比重の高い材料に有効です。



攪拌機付き1000mLタンク

沈降性のある材料に有効です。

株式会社常光
ナノマテリオ・エンジニアリング事業部
〒213-8588
神奈川県川崎市高津区宇奈根731-1
TEL:044-811-9211
HP: <https://jokoh.com/products/nano/>
お問合せ先: nagsinfo@jokoh.com



【問合せ】

横河商事株式会社

分析営業本部

笹沼:tetsuji.ssasanuma@yokogawa.com

TEL 052-471-7124

横商分析ウェブサイト

<https://yokosyo.com/index.html>



YOKOGAWA ◆
横河商事株式会社