

SINCE 1889



UFB(ウルトラファインバブル) 連続濃縮装置 RE202-UFB

3,000億個/mLの高濃度UFBが新たな開発を加速!



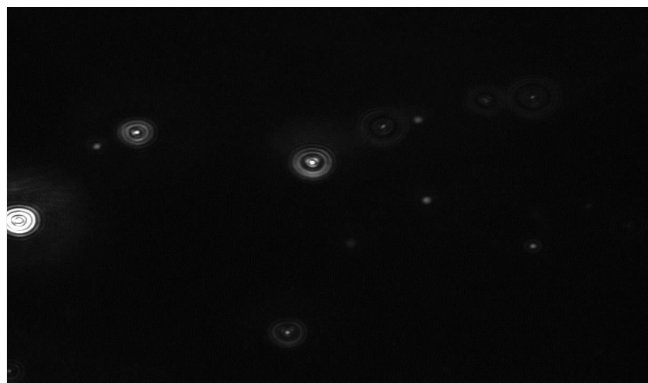
装置の概要

本装置はウルトラファインバブル(以下、UFB)が気液界面と反発する性質を利用して、UFBを含んだ純水をロータリーエバポレーターで水分だけを蒸発・除去し、UFBの数濃度を濃縮することができる装置です。更に除去された水分量と同量の一次UFB水を自動で連続補給できるため、より高濃度のUFB水が得られます。

ここが
スゴイ!

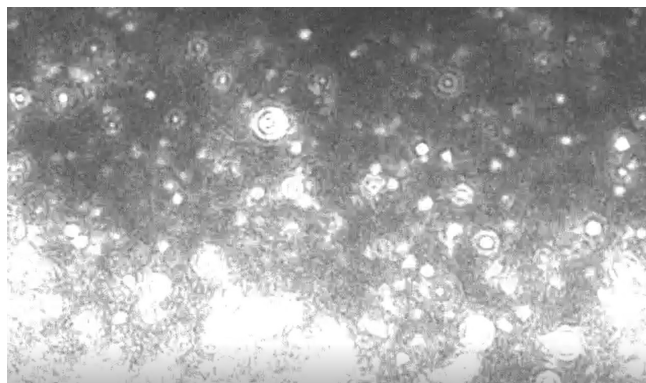
従来UFB生成装置で得られる濃度は1mLあたり数十億個が限界でしたが、本装置により3,000億個レベルにまで濃縮することが可能となり、高濃度UFBで効果を発揮する新しいファインバブルアプリケーションの開発が期待できます。

UFB濃縮イメージ



<濃縮前のUFB水 10億個/mL>

UFB水:IFBテクノロジーズ製UFB生成装置
数濃度測定:NanoSight



<濃縮後のUFB水 100億個/mL>

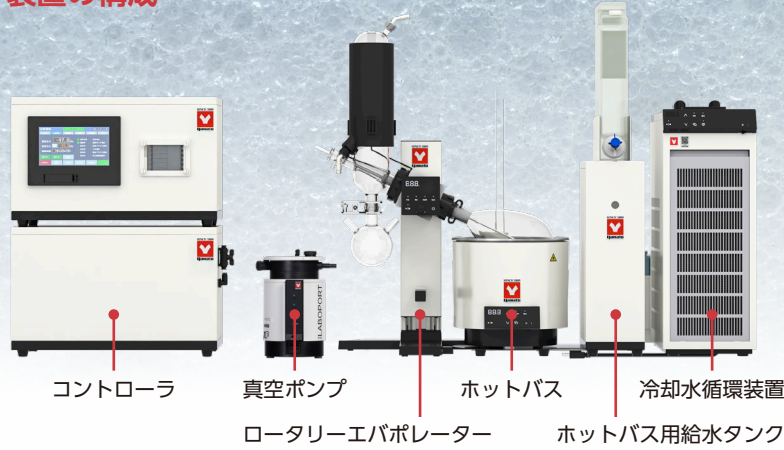
撮影のため100倍濃縮したものを10倍希釈
(濃縮は数100倍程度まで可能)

ヤマト科学株式会社

商品の詳細は
WEBへ



装置の構成



* 1次UFB水のタンクは必要量に応じてお客様でご準備ください。

関連特許

本装置は以下の特許を元に製作しています。

WO2023/090270A1 (国際出願中)

- 特許権者 & 発明者
慶應義塾大学 寺坂宏一教授
- 発明の名称
ウルトラファインバブル濃縮液の製造方法
およびウルトラファインバブル液の濃縮装置

特許第5715272号

- 特許権者
IFBテクノロジーズ株式会社 (IDEC 株式会社)
- 発明の名称
高密度微細気泡液生成方法
および高密度微細気泡液生成装置

仕様 UFB連続濃縮装置

| 型式 | | RE202-UFB | | | |
|---------|----------------|---|--|-------|---------------|
| 商品コード | | 255813 | | | |
| 性能 | 使用周囲温度範囲 | 5~35℃ | | | |
| | 蒸留温度範囲 | 常温~70℃ (水限定)*1 | | | |
| | 設定圧力範囲 | 大気圧~100kpa | | | |
| 構成 | | | 寸法 | 重量 | 電源 |
| | UFB水送液装置 | コントローラ | W484×D250×H568mm | 20kg | 100V 1A |
| | | ホットバス給水タンク (3L)*2 | W423×D265×H528mm | 6.7kg | — |
| | | 付属品 | PLチューブ、エルボ (2個)、排水センサ用ゴム、排水用ゴム栓、試料導入用ゴム栓、三点止めクリップ、二点止めクリップ、クリップ、連結管、バスセンサガイド、ホースバンド、三口フラスコ | | |
| | | ロータリーエポレーター (ガラスセットBを含む) | W554×D324×H745mm*3 | 9kg | 100V 1A |
| | | ホットバス (ウォーターバス) | W286×D286×H240mm | 4.5kg | 100V 12A |
| | | 冷却水循環装置 | W225×D434×H564mm | 30kg | 100V 8A |
| | | 真空ポンプ | W163×D259×H220mm | 8.8kg | 100~240V 0.7A |
| | | 真空ホースセット | 内径φ6mm×5m (1本) | — | — |
| | CF/CFI用循環断熱ホース | 内径φ9mm×2m (2本) | — | — | |
| 容器規格 | 適合蒸留フラスコ | TS29 ナスフラスコ1000mL 1個 (RGA202B付属品) | | | |
| | 適合受けフラスコ | 球擦り三口フラスコ500mL 1個 (PU100付属品) | | | |
| 安全機能 | | 過電流漏電ブレーカ、ホットバス水位異常警告、給水異常警告、注水異常警告、排水異常警告 (水位検知: 光軸屈折方式センサー) | | | |
| 価格 (税抜) | | ¥3,300,000 | | | |

* 1 条件によって冷却水循環装置の能力が不足することがあります。その場合は、能力の高い冷却水循環装置をお求めください。推奨装置型式: CF820

* 2 給水タンクなし時の寸法、重量です。 * 3 ガラスセットBを含めて組上げ時の突起部を除く寸法・重量となります。

Q & A UFB連続濃縮装置

Q サンプル測定 (デモ) はできますか?

A はい。弊社東京技術センター (東京) にて、実機見学、測定が可能です。別途、担当営業、または販売代理店までお問い合わせください。



注意

本カタログに掲載された製品の仕様・性能数値は、一般的な使用条件における、ユーザーガイドとして提示しています。ご使用の際は、取扱説明書の内容をご理解いただき、正しくご使用ください。取扱説明書の記載使用条件を外れて使用され、人的・物的損害が発生しても、当社はその責任を負いかねますのでご注意ください。

● 仕様および外観、価格は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。● 製品カラーは、撮影・印刷インキの関係で実際の色と異なって見えることがあります。● 価格には、消費税が含まれておりません。● 記載されている会社名、製品名およびロゴは、当社または各社の商標および登録商標です。本文中に「TM」、「®」は記載していません。

SINCE 1889



科学・技術の未来のために

ヤマト科学株式会社

本社 〒104-6136 東京都中央区晴海1-8-11晴海トリトンスクエアY棟36階

お客様総合サービスセンター

0120-405-525

受付時間 9:00~12:00, 13:00~17:00 土日祝除く

ヤマト科学ウェブサイト

www.yamato-net.co.jp

メールでのお問い合わせは、ヤマト科学ウェブサイトより受付しております



お問い合わせは、信用とサービスの行き届いた当店へ

Cat.No: C1676D

IFBテクノロジーズ株式会社
〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3-33-29
06-6123-1098



<国内営業・サービス拠点>

札幌 (011)204-6780 仙台 (022)216-5701 前橋 (027)280-4650 筑波 (029)852-3411 北関東 (048)642-2569 千葉 (043)241-7085 サンフランシスコ 重慶 上海
東京 (03)5827-3525 東京西 (042)352-3211 川崎 (044)540-3751 横浜 (045)828-1631 厚木 (046)224-6911 長野 (026)291-6001 北京 広州 西安
静岡 (054)653-0510 名古屋 (052)202-3051 北陸 (076)443-8603 京滋 (075)343-7201 関西 (06)6101-3112 広島 (082)221-0921 東莞 ケルン
山口 (083)974-4760 福岡 (092)263-7550

Copyright © Yamato Scientific Co., Ltd. All Rights Reserved.

このカタログの記載内容は 2025年1月現在のものです。

<海外拠点>