

NEW!

Coffee Beer Saké Tea

# 窒素ガス・炭酸ガス インライン添加サーバー 「Ni-Tron (ナイトロン) サーバー」

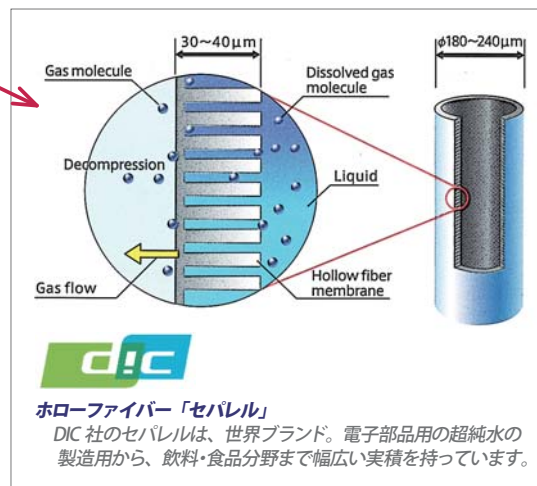
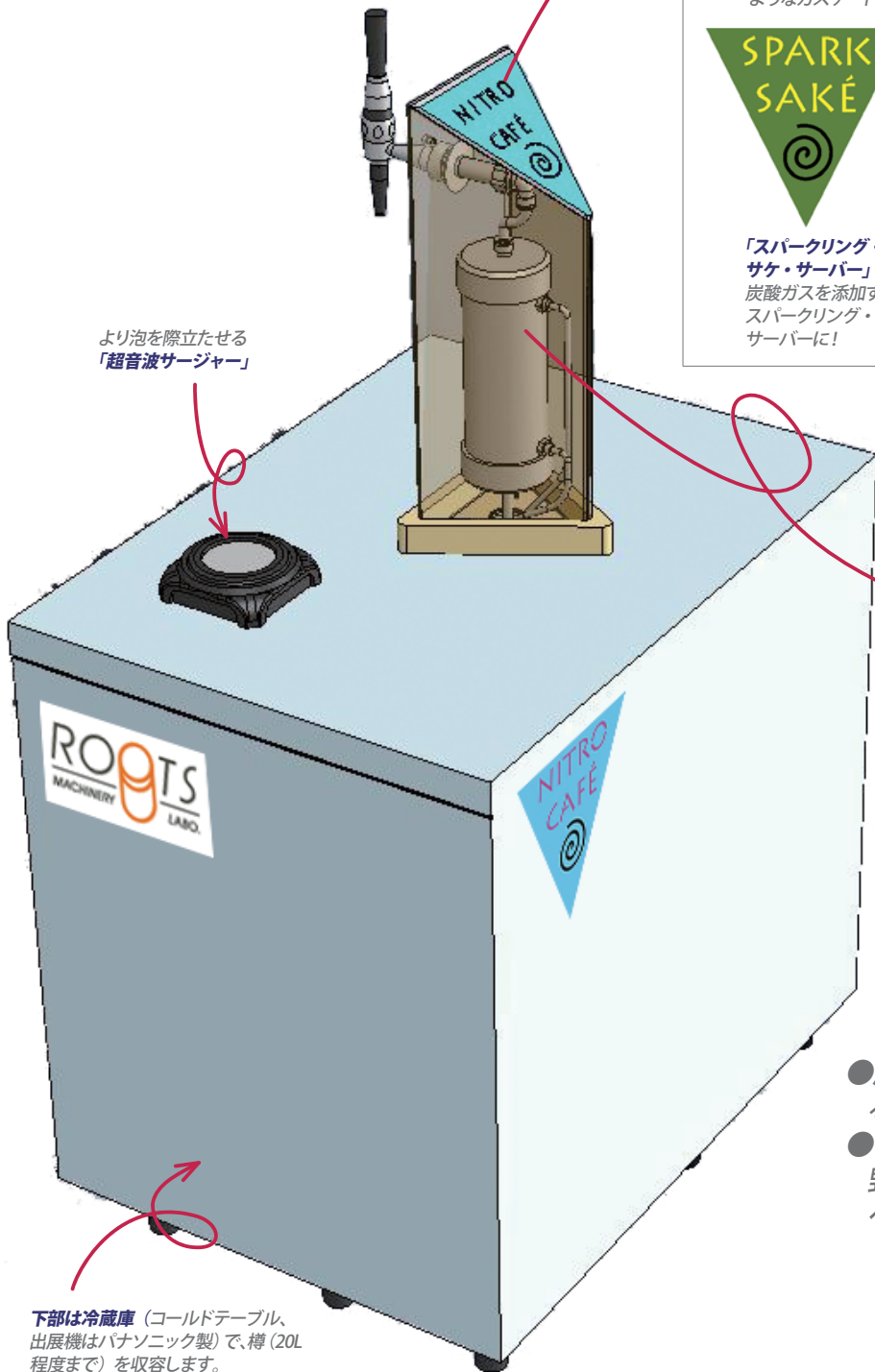
● DIC 社のホローファイバー・メンブレンをドラフトタワーに内蔵。タップから抽出直前に、ビールやコーヒーの液中に窒素ガスを添加します。事前にケグ内に窒素ガス添加済みの製品液を準備する必要がなく、フレッシュなナイトロ (窒素化) 製品を提供できます。

**NITRO CAFÉ**  
「ナイトロ・コーヒー」  
2016年、アメリカからブレイクが始まった「コールド・ブリュー」。窒素ガスを添加することでクリーミーな泡立ちと、ナイトロ・ビールのようなカスケードが楽しめます。

**NITRO BEER**  
「ナイトロ・ビール」  
ギネスビールに代表されるスタウトなど、窒素ガスを添加することで独特のクリーミーな泡が楽しめます。炭酸ガスボリュームを落とす事で、たくさん飲めるビールになります。

**SPARK SAKÉ**  
「スパークリング・サケ・サーバー」  
炭酸ガスを添加することでスパークリング・サケのサーバーに!

**DAKKI SUI**  
「脱気水サーバー」  
バーカウンターで脱気水を作れます。溶存酸素を下げることで、お茶、コーヒー、お料理の味わい (官能評価) が向上します。



- 炭酸ガスを添加することや、脱気水を作ることでもできます。
- きた産業・ルーツ機械研究所は、飲料分野における窒素ガス・炭酸ガス技術のスペシャリスト!

# ROOTS

# SEPAREL®

## Hollow Fiber Membrane Module



<reference>  
Gassification / Degasification Membrane by DIC

### Hollow Fiber Membrane for Controlling Fluid Degasification and Aeration



### SEPAREL® Lineup



DIC's hollow fiber membrane transmits gases while blocking liquids, making it highly suitable for degassing and aerating fluids.

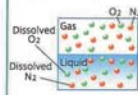
- Exceptional degasification performance makes it possible to degas fluids containing gases at high ppb levels
- Supports inline degassing and aeration
- Compact size and low pressure loss due to proprietary internal structure

DIC Corporation

### What is Degasification/Aeration?

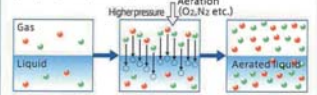
#### Degasification

Degasification is the removal of gases (O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, etc.) dissolved in a liquid.

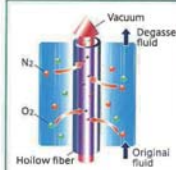


#### Aeration

Aeration is the process of dissolving gases (O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, etc.) in a liquid.

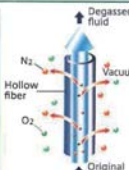


### Basic Principle of Degasification



#### External Perfusion (EF Series)

Fluid directed outside of hollow fiber  
[Features]  
• Low pressure loss  
• High-level degasification possible



#### Internal Perfusion (PF Series)

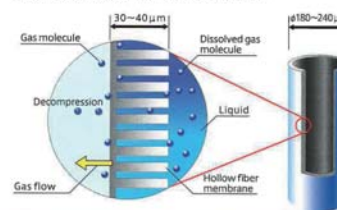
Fluid directed through inside of hollow fiber  
[Features]  
• Wide range of water quality supported

### DIC's Proprietary Hollow Fiber Membrane

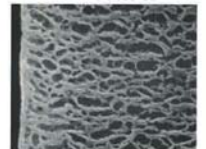
- Uses proprietary hollow fiber membrane (SS membrane) with a skin layer on the surface
- Even fluids containing surfactants supported thanks to SS membrane
- SS membrane substantially reduces water vapor transmission compared to microporous membranes
- SS membrane can also be used as a gas separation membrane

Patents Registered  
Patent Numbers : JP1616519, USP4664681, EPC124028, etc.

[Material]  
PMP (poly-4-methylpentene-1)  
[Manufacturing method]  
DIC's proprietary melt-molding method, which uses no solvent and other additives



Hollow fiber cross-section



Hollow fiber surface cross-section (skin layer)



## The Ultimate Guide to COLD BREW COFFEE and SERVING COFFEE ON DRAFT



NITRO  
CAFÉ



<reference>  
Cold Brew Coffee  
/ Nitro Coffee info in the US  
from web