

# 超臨界抽出

超臨界流体抽出技術は超臨界流体を溶媒を使って物質を分離する技術で混合物の分離、高分子物質の精製、天然植物から医薬、香料のような有効性分の分離などに適用されます。

また、エネルギーを節約できる無公害工程開発でその応用範囲が広くて、最近商業化が活発に進行される分離技術です。

## Features




- 環境と人体に親和的な清浄技術
- 高純度/高品質の製品工程に応用できる技術 (選択的抽出)
- エネルギー節約工程技術, 高速高精技術
- 残存有機溶媒がないこと
- 超臨界物理的特性利用(低い粘性, 高い拡散力, 強い溶媒力)

## Application

- 機能性食品抽出/タバコ製造/低温殺菌/ドライ クリーニング/重合反応/繊維織物/結晶化
- ゴマ油抽出(OTTOGI, ユメクス), 植物性分抽出(ピロス), 卵黄レクシティン抽出(コセンバイオテク), 有害性分除去(人参公社, 韓米精密化学)



## Specification

Type	SCE 10 series	SCE 100 series	SCE PS series
Product			
Extarctor	Convertible for Solid & Liquid - Max. Working : 60 Mpa @ 70℃ - Volume : 1 L - Cover Type : Quick Closure Clamp	Convertible for Solid & Liquid - Max. Working : 60 Mpa @ 70℃ - Volume : 50L(2 unit) - Cover Type : Quick Closure Clamp	No Basket Type - Max. Working : 55 Mpa @ 70℃ - Volume : (3 units)2,300L - Cover Type : Quick Closure Clamp Yoke Frame Type
Separator	- Max Working : 20 Mpa @ 80℃ - Volume : 0.5L × 2 unit - Cover Type : Quick Closure Clamp	- Max Working : 20 Mpa @ 80℃ - Volume : 10L × 2 unit - Cover Type : Quick Closure Clamp	- Max Working : 20 Mpa @ 80℃ - Volume : 1st 600L × 1 unit 2nd 500L × 1 unit 3rd 300L × 1 unit - Cover Type : Bolt Closure
High Pressure Pump	Moter Driven Plunger - Max. Outlet Pressure : 70 Mpa - Max. Flow Rate : 70ml/min - 220VAC, 3-ph, 1HP	Electro-Hydraulic Driven Piston Type - Max. Outlet Pressure : 70 Mpa - Max. Flow Rate : 13L/min - 380VAC, 3-ph, 30HP	Electro-Hydraulic Driven Piston Type - Max. Outlet Pressure : 60 Mpa - Max. Flow Rate : 160 L/min - 3,300VAC, 3-ph, 200HP
Co-Solvent Pump	- Type : Plunger - Max. Outlet Pressure : 35 Mpa - Max. Flow Rate : 12ml/min - 220VAC, 1-ph	Electro-Hydraulic Driven Piston Type - Max. Outlet Pressure : 60 Mpa - Max. Flow Rate : 1.2L/min - 220VAC, 3-ph, 5HP	Electro-Hydraulic Driven Piston Type - Max. Outlet Pressure : 55 Mpa - Max. Flow Rate : 25L/min - 380VAC, 3-ph, 40HP
Pre-Heater	Heating Bath Type - Max. Temp : 90℃	Double Pipe Type × 2 unit - Max. Temp : 80℃	Double Pipe Type × 6 unit - Max. Temp : 80℃
Condenser	Chiller Type - Temp. Range : -5℃	Shell in Tube Type × 2 unit - Temp. Range : -2℃	Double Pipe Type × 9 unit - Temp. Range. : -2℃
CO <sub>2</sub> Reservoir	- Volume : 5 L - Max. Pressure : 20 Mpa	- Volume : 300 L - Max. Pressure : 20 Mpa	- Volume : 1500 L × 4 unit - Max. Pressure : 20 Mpa
Liquid CO <sub>2</sub> Tank	- CO <sub>2</sub> Bombe	- 20 ton	- 70 ton

\* 顧客の要求によって変更が可能です

## その他超臨界 装備



Nano Particle Production in Supercritical Fluids (SAS, RESS)



Supercritical Synthesis



Supercritical Drying System



Supercritical High-Molecule Expansion



Supercritical Cleaning System