

# 仕 様 書

## 1. 件名

合成モジュール用液－液セパレーター

## 2. 研究の概要

産業技術総合研究所触媒化学研究部門（以下、「産総研」という。）では、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 受託研究「機能性化学品の連続生産プロセス技術の開発」の研究を行っている。本研究では、主に機能性化学品の合成に多用される 5 つの反応群について、触媒反応をフロー法で達成するために、「反応・触媒開発」を行う。この目的に沿って、連続反応に対応した合成モジュールの制作を進めている。

## 3. 物品の概要

本装置は、制作を進めている合成モジュールにおいて、液－液二相分離溶液を連続的に分離するための液－液セパレーターである。

## 4. 物品の構成

4-1: 中スケール合成モジュール用液－液セパレーター

## 5. 構成別仕様詳細

5-1: 中スケール合成モジュール用液－液セパレーター

5-1-1: 多孔質 P T F E 分離膜と高精度圧力コントローラの一体型構造であること。

5-1-2: 総流量：20～200ml/min を満たすこと。

5-1-3: 接液材質：P F A であること。

5-1-4: 最大圧力：2.0MPa を満たすこと。

5-1-5: 最高温度：90℃ を満たすこと。

5-1-6: 内容積：35ml 以内であること。

5-1-7: 装置サイズ：幅 210mm、高さ 200mm、奥行き 30mm 以下であること。

## 6. 特記事項

搬入・据付に際し、建屋及び建屋内の設備を損傷しないよう必要な養生等

の措置を行うこと。作業時に産総研の設備等を損傷した場合は、受注者の責任により修復すること。また、作業の際に発生した梱包材や養生材は作業終了時、受注者が責任をもって引き取ること。

#### 7. 納品確認試験

本装置を搬入、据付、調整の後、調達請求者の立会いのもと、仕様書を満たしていることを確認したうえで、装置が正常に作動することを確認し、その結果を納品確認試験成績書として提出すること。

#### 8. 支給品・貸与品

なし

#### 9. 納入物品

9-1: 合成モジュール用液一液セパレーター 一式

9-2: 取扱説明書 1部

9-3: 納品確認試験成績書 1部

※電子媒体の場合、原則として USB メモリ等の外部電磁的記録媒体は用いないこと。

#### 10. 納入期限及び納入場所

納入期限：2025 年 11 月 28 日

納入場所：〒305-8565 茨城県つくば市東 1-1-1

国立研究開発法人産業技術総合研究所 触媒化学研究部門

中央事業所 5 群 5-1 棟 6209 室

#### 11. 納入の完了

本件は「9. 納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書を満たしていることを確認して、納入の完了とする。

#### 12. 付帯事項

12-1: 本装置の搬入・設置にかかる一切の費用は受注者が負担し、搬入・設置の前に、産総研設置場所・搬入ルートの確認および搬入・設置行程について調達請求者と打ち合わせを行うこと。

12-2: 搬入・設置のための作業時には、現場の安全確保・環境保全に万全を期すこと。事故及び苦情等が発生した場合は、適切な応急処置を講ずるとともに、速やかに調達請求者に連絡すること。

- 12-3:納品時には、安全操作及び一般的な保守について講習を行うこと。
- 12-4:納入された製品における能力内の使用中に発生した納入の完了後１年以内の故障については、その修理、調整等責任をもって無償で行うこと。
- 12-5:本仕様書の技術的内容及び知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。
- 12-6:本仕様書の技術的内容に関する質問等については、調達請求者と協議すること。また、本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者と協議のうえ決定する。