



M&Sトピックス

シングルユースリアクター専用チラー

製薬企業で必須であるIQ/OQに対応

近年、バイオ医薬品（ワクチン、抗体等）製造のバイオプロセッシング工程では、洗浄・滅菌工程が不要なシングルユース製品が急速に普及しています。

従来のステンレス製リアクターは、調達からセッティング、評価までに長い時間が掛かり、設備投資費も高額ですが、シングルユース製品ではより早く製造が始められ設備投資費も約半分になるなど、多くのメリットがあります。

また、2013年9月、日本政府はバイオ医薬品発展に向けて産官学共同で複雑で多機能なバイオ医薬品を製造する技術の開発を行うことを目的とした次世代バイオ医薬品製造技術研究組合（MAB）を設立しました。

その組合員数は2020年1月現在、37 企業、4 大学、2 国立研究機関、4 研究財団にも上り、バイオ医薬分野に特化した日本最大の展示会（バイオ医薬 EXPO）では来場者数が2019年は2018年と比較し約14%の伸びを見せるなど、バイオ医薬品に携わる方々が増えているのが判ります。

このような背景から、バイオ医薬品製造に必要な大容量（50 L～2,000 L）のリアクターとして、メーカー各社よりこぞって縦置きシングルユース製品が販売されております。

一般的に、バイオプロセッシングリアクターはタンパク質の活性をコントロールするために培養液の温度を高精度に管理する事が品質維持の観点から非常に重要であることが知られております。

弊社では、バイオプロセッシングに最適で、IQ/OQに対応したシングルユース製品専用のThermo Fisher Scientific社（サーモフィッシャーサイエンティフィック）Thermo Flex（サーモフレックス）シリーズをご紹介します。

Thermo Flexシリーズは世界中の製薬企業で多数の採用実績があり、シングルユースメーカー各社の仕様に適合した信頼のチラーです。



Thermo Flexシリーズ

<特長>

- ◆全モデル IQ/OQ対応可能
- ◆幅広い設定温度：-5℃～50℃
- ◆優れた温度安定性：±0.1℃
- ◆外部リモート温度センサー（Pt100）取付可能
- ◆アナログインターフェース、シリアルインターフェース装備

<ご採用事例>

- T社 HyPerforma
- M社 Mobius Mix、Mobius Power Mix
- S社 ProMixer