



顧客：

IMA Life Freeze Drying Solutions、
無菌処理、バイオ医薬品、製薬市場
向けの精密な無菌処理とフリーズド
ライソリューションのリーダー企業。

課題：

シリコンオイルからの熱伝達を高
い信頼性で確保し、一定で正確か
つ安定した温度を維持する。

ソリューション：

製薬用フリーズドライサイクルにお
いて、シリコンオイルを -80°C まで
迅速かつ効果的に冷却する蒸発器
として、SWEPのろう付け式プレート
熱交換器を採用。

熱交換器：

システム内の各圧縮機に、2台の
V120Tろう付け式プレート熱交換器
を接続。

結果：

コンパクトなソリューションでありなが
ら、安定した高い信頼性のパフォー
マンスを実現しました。

製薬業界向けフリーズドライソ リューションの最適化

特定の医薬品はフリーズドライ製品の形で保管および包装する必要があります。フリーズドライサイクル中は精密な温度管理を維持しなければならないため、フリーズドライ装置にとって課題となる可能性があります。この複雑なプロセスでは、二次冷媒であるシリコンオイルの効率的な熱伝達が極めて重要です。幸いなことに、SWEPのろう付け式プレート熱交換器は、シリコンオイルの精密冷却を実現できます。

SWEP BPHEの役割

フリーズドライプロセスの信頼性と品質を確保するため、IMAはシステム内にある各圧縮機用の蒸発器として、SWEP V120T BPHEを2台設置しました。その結果、従来のソリューションに比べ、設置面積が大幅に小さいコンパクトなソリューションが実現しました。しかしながら、新システムの最も大きな利点は、その性能における信頼性の高さにあります。この信頼性の高さは、特に製薬メーカーにとって極めて重要であり、これにより、製薬メーカーは、ダウンタイムを最小限に抑え、高価で非常にデリケートな医薬品製品の損失を防止し、サステナブルな生産の実現を目指せます。



SWEPを選択した理由は？

「医薬品は、取り扱い時に最大限の敬意と注意を払うことが不可欠です。粉末のフリーズドライを例に挙げましょう。製造工程では、いかなる不注意も許されません。温度にわずかな変動が生じると、処理中のバッチ全体が汚染される結果になります。SWEPのろう付け式プレート熱交換器は安定した性能を発揮し、私たちはこの特性を特に重要視しています。これにより、より信頼性の高い機器を顧客に提供し、サステナブルな医薬品生産を実現できます」と、IMA Lifeの技術部門マネージャーであるWang氏は話します。



IMA LIFEについての詳細

半世紀以上にわたり無菌処理とフリーズドライの分野で業界をリードするIMA Life Freeze Drying Solutionsは、製薬業界とバイオテクノロジー業界向けフリーズドライソリューションのゴールドスタンダードサプライヤーです。IMA Lifeは、無菌処理、バイオ医薬品、製薬市場のあらゆる要件を満たす能力とノウハウを備えています。各製品は、60年にわたる経験だけでなく、世界中の大手製薬企業との継続的なパートナーシップを通じて獲得した総合的技術の結晶と言えます。



SWEPのろう付け式プレート熱交換器。