

# S-PiCS<sup>®</sup>



## SHIMIZU Pharma-isolator Clean System

エスピクス (特許登録6198050号)

「S-PiCS」は清水建設株式会社の登録商標です。

## 不活性ガスを用いずに 医薬品の安定品質を確保する 無菌製剤アイソレータ

空気をクリーン化するユニットと、汎用のラミナーフローブースで構成されたシンプルなシステムです。



### 1 クリーンユニット

HEPAフィルタと一体化したユニットです。  
ブース上部に設置します。

### 2 ラミナーフローブース

ブースおよび内部の製造設備は、クリーンユニットから独立しているので、メーカーを問わずに選定可能です。

### シンプルなシステム

- ・不活性ガス置換装置や関連設備が不要です。
- ・当システムは、医薬品製造設備以外に、細胞調製設備にも導入可能です。

### 作業者の安全確保

- ・不活性ガスを用いないため、作業者が酸欠になるリスクがありません。

### コスト削減

- ・不活性ガス置換装置や関連設備が不要なので、インシャルコストが削減できます。
- ・不活性ガスのランニングコストが不要です。

子どもたちに誇れるしごとを。

SHIMIZU CORPORATION   
**清水建設**

# 実際の製剤への効果を検証した後に、導入いただけます



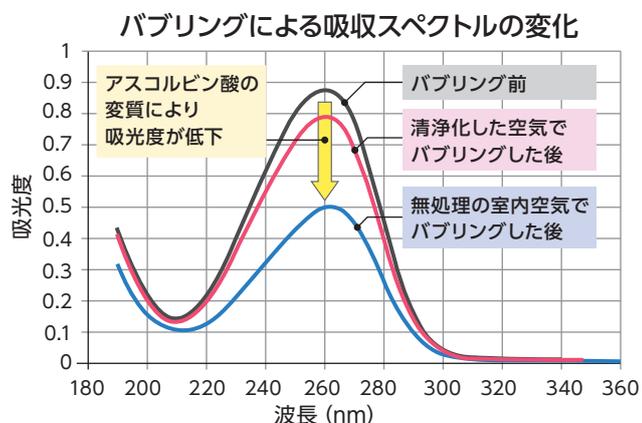
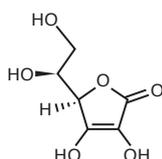
- ・当社技術研究所のテスト機で、対象となる製剤への効果を事前に検証いただけます。
- ・お客様の施設内で、テスト機にて検証いただくことも可能です。

## 性能の検証結果

- ・変質しやすい化合物の水溶液に試験空気をバブリングし、本システムの変質抑制効果を検証しました。
- ・無処理の室内空気でもバブリングした後の吸収スペクトル(青色)は、バブリング前(黒色)に比べ大幅に変化しており、試験対象化合物の変質が確認されました。
- ・本システムで清浄化した空気でもバブリングした場合は、吸収スペクトル(赤色)の変化が少なく、本システムの変質抑制効果を確認できました。

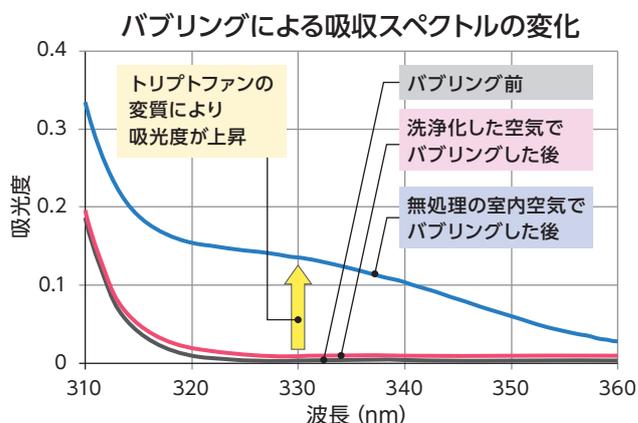
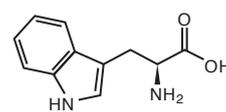
### L-アスコルビン酸水溶液の場合

L-アスコルビン酸水溶液は、酸化防止剤として医薬品、化粧品、食品に幅広く使われる化合物です。



### トリプトファン水溶液の場合

トリプトファン水溶液は、必須アミノ酸の一つで、輸液やサプリメントに加えられる化合物です。



清水建設株式会社

<https://www.shimz.co.jp/>

〒104-8370

東京都中央区京橋2丁目16番1号

TEL.(03)3561-1111

●お問い合わせ先●

エンジニアリング事業本部 プラント事業部 設計・技術部 先端研究設備グループ

TEL.(03)3561-4317 (ダイヤルイン)