

承認を取得した滅菌処理に強い素材

既存のバイオリアクターの
Ingold ポートに取り付け可能なネジ

プレミアムスチールフレーム

気密封止された光学窓

ViewPort® 分光器用インターフェース

バイオリアクターの細胞培養汚染を低減し、生産高向上を実現

画期的なViewPort®は、PAT(プロセス分析技術)において、無菌状態を損なうことなく、バイオリアクターの分光器用インターフェースとして機能します。気密性のある光学窓を介し、ViewPort®はin-situバイオプロセスモニタリングを可能にし、汚染リスクの低減や製造工程の歩留まり向上に貢献します。



現状の分析方法から

- 細胞培養の汚染リスク
- オフライン分析が必要
- センサーの変更が容易ではなく柔軟性に欠ける

ViewPort®による in-situモニタリングへ

- 光学窓からの測定
- リアルタイムのin-situプロセス制御が可能
- センサーの変更や再測定にも柔軟に対応



製品ラインアップ

ViewPort®は、定評のあるマルチユースバイオリアクター用の標準タイプと、シングルユースバイオリアクター用のカスタマイズタイプをご用意しています。



ViewPort® PG 13.5
マルチユースガラス製バイオリアクター用



承認された材料

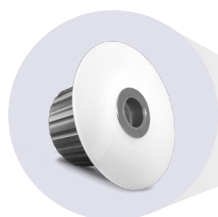
ViewPort®は、適用される規制およびガイドラインに準拠しており、pharma industry best practicesに沿った材料を使用し、製造されています。

滅菌適正

本製品は、バイオリアクター本体に取り付けたまま、γ線照射やスチームインプレイス(SIP)による滅菌が可能で、分光器を別途滅菌処理する必要はありません。



ViewPort® Ingold
マルチユースステンレス製バイオリアクター用



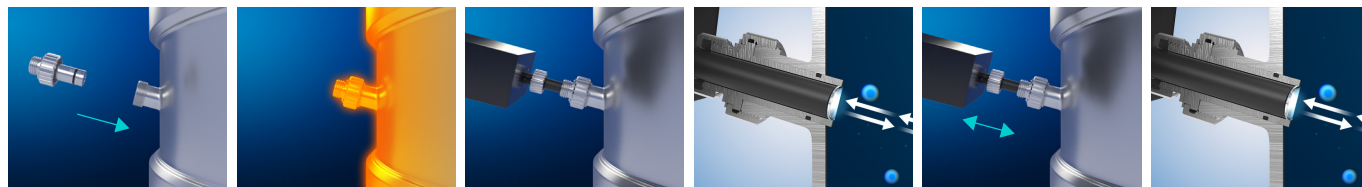
ViewPort® Single-Use
シングルユースバイオリアクター用



SCHOTT
glass made of ideas

ViewPort®による 柔軟な連続プロセスモニタリング

ViewPort®の使用方法



1. 標準ポートに取り付け
2. バイオリアクターに取り付けた状態で滅菌が可能
3. センサーや分光器用のインターフェースとして機能
4. 光学窓を介したリアルタイムモニタリング
5. 無菌状態を損なわず、培養中にいつでも交換が可能
6. リアルタイムモニタリングを継続

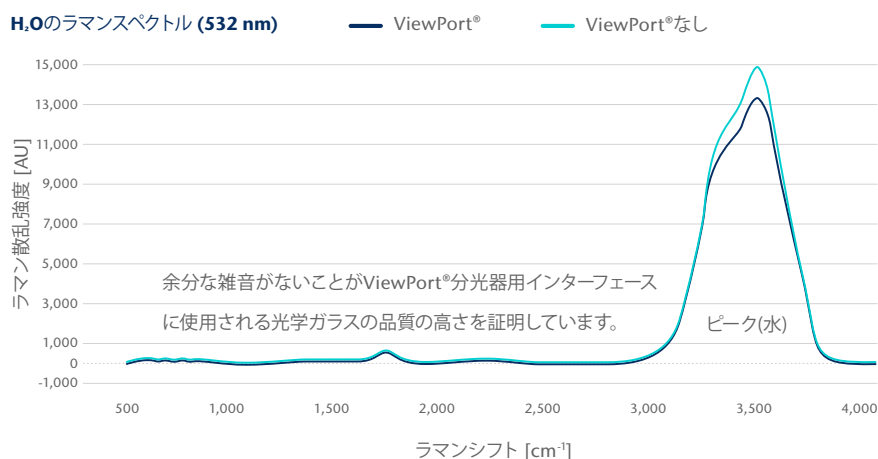
リアルタイムモニタリング

グルコース、バイオマス、脂質濃度などの主要なプロセスパラメータをリアルタイムで制御、調整することで、生産高の向上が可能になります。ショットは、ViewPort®に対応するプローブシステムを提供する分光器メーカーと協力しています。



高性能光学測定

高性能なショットガラスを使用した光学窓は、センサーと反応物間の光信号の正確な伝達を可能にします。



技術仕様

	ViewPort® PG13.5	ViewPort® Ingold (G 1 ¼ ")	ViewPort® Single Use
ラマン分光法	✓	✓	✓
蛍光分光法	✓	✓	✓
UV / VIS / NIR	✓	✓	✓
オートクレーブ / SIP / CIP	✓	✓	—
ガンマ線耐性	✓	✓	✓
本体材質 ステンレススチール 316L	✓	✓	—
本体材質 PE (USP クラス VI)	—	—	✓
サファイア光学窓	✓	✓	✓

schott.com/viewport

ショット日本株式会社, 〒528-0034 滋賀県甲賀市水口町日電3-1
Phone: 0748-63-6610, glass.sjc@schott.com

SCHOTT
glass made of ideas