

MicroMist™

ICP-MS分析における標準器



Glass Expansion社のMicroMist™ダイレクトコネク
ト (DC) ネブライザーは、優れた導入効率と精度に
より、低流量アプリケーションに最適です。業界最高
水準の厳しい公差、精密な製造技術、そして独自の
VitriCone™キャピラリーにより、MicroMist DCネブ
ライザーは、低流量ICP-OESおよびICP-MSアプリケ
ーションにおける世界標準ネブライザーとしての地
位を確立して来ました。

- 材質：ホウケイ酸ガラス
- 優れた物理的再現性：約1%
- TDS許容値：通常最大15%
- 微粒子許容値：通常最大100µm
- 高精度な構造による低RSD (相対標準偏差)
- 迅速な洗浄を可能にする最小限のデッドボリュー
ーム
- 適合機器：ほとんどのICP-MSで最も一般的に使用
されています。
- 標準流量：0.05、0.1、0.2、0.4、0.5、0.6mL/分

VitriCone構造の利点

- サンプル経路内径は、入口からネブライザー先端
まで均一であることが保証されており、目詰まり
しにくく、またデッドボリュームゼロを実現します。
- 堅牢な精密加工キャピラリーは振動に強く、最高
の分析精度を実現します。
- 業界最高水準の厳しい公差により、個体差を抑
え、ネブライザー交換後も同等の高い性能を発揮
することが保証されます。

推奨アプリケーション

- 最高レベルの感度と精度が求められる用途、例
えば、大麻に含まれる有害金属の分析など
- 酸化物による干渉が存在するICP-MS分析
- 少量サンプルの分析、例えば、希釈が困難なサン
プルや生体試料など
- 処理に費用がかかる放射性サンプル
- プラズマに過度の負荷をかける揮発性有機溶媒
の分析。

詳細については、お近くのグラスエクスパン
ションオフィスまでお問い合わせいただくか、ウ
ェブサイトをご覧ください。



GLASS EXPANSION
Quality By Design

ASIA PACIFIC

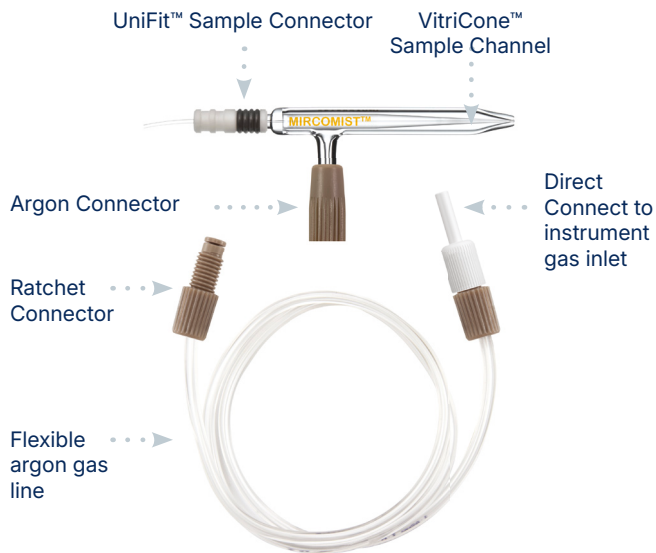
6 Central Boulevard,
Port Melbourne, VIC,
3207, Australia
+61 3 9320 1111
enquiries@geicp.com
www.geicp.com

AMERICAS

31 Jonathan Bourne
Drive, Unit 7, Pocasset,
MA 02559, USA
800 208 0097
geusa@geicp.com
www.geicp.us

EUROPE

Friedenbachstrasse
9, 35781 Weilburg,
Germany
+49 6471 3778517
gegmbh@geicp.com
www.geicp.de



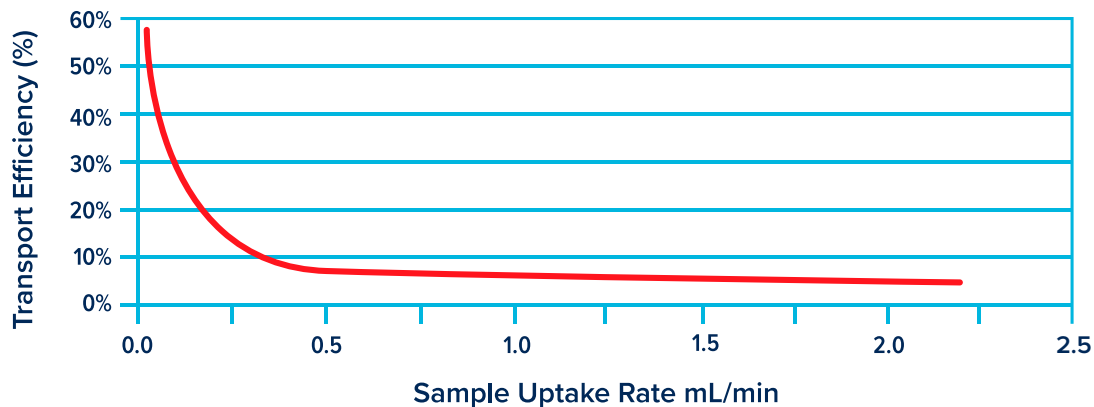
あらゆる低流量アプリケーションに対応可能

MicroMist製品ラインには、50、100、200、400、600 $\mu\text{L}/\text{分}$ の自然吸引量を持つモデルがあります。強力で安定した自己吸引力を備えたこれらのネブライザーは、外部ポンプの有無にかかわらずご使用いただけます。

優れた噴霧効率

これらのネブライザーは吸引量は低いものの、標準流量ネブライザーよりも噴霧効率が高くなっています。このグラフは、ネブライザーの吸引量と噴霧効率（サンプルがドレインに流れ込むのではなく、プラズマに到達する割合）の関係を示しています。

Transport Efficiency



50 $\mu\text{L}/\text{分}$ のネブライザーは効率が50%であるため、25 $\mu\text{L}/\text{分}$ の試料がプラズマに導入されます。一方、標準的な2mL/分のネブライザーは効率が2%であるため、40 $\mu\text{L}/\text{分}$ の試料がプラズマに導入されます。つまり、MicroMistネブライザーは試料消費量を40分の1に削減できるにもかかわらず、感度の低下は2分の1以下に抑えられるということです。

干渉の低減

MicroMistネブライザーの液滴サイズが小さいことは、マトリックス干渉の低減やより安定したプラズマの形成など、分析上のさらなる利点をもたらします。

高マトリックス耐性

MicroMistネブライザーは低流量ネブライザーですが、総溶解固形分 (TDS) 15%まで比較的高い耐性を備えています。廃水、土壌、血液、血清、尿などの難易度の高いサンプルを含む、幅広い種類のサンプルに対応可能です。TDS (総溶解固形物) に対する耐性をさらに高めるには、当社のElegraアルゴンガス加湿器の併用をご検討ください。

詳細については、お近くのGlass Expansionオフィスまでお問い合わせいただくか、ウェブサイトをご覧ください。



GLASS EXPANSION
Quality By Design

ASIA PACIFIC

6 Central Boulevard,
Port Melbourne, VIC,
3207, Australia
+61 3 9320 1111
enquiries@geicp.com
www.geicp.com

AMERICAS

31 Jonathan Bourne
Drive, Unit 7, Pocasset,
MA 02559, USA
800 208 0097
geusa@geicp.com
www.geicp.us

EUROPE

Friedenbachstrasse
9, 35781 Weilburg,
Germany
+49 6471 3778517
gegmbh@geicp.com
www.geicp.de