

## 送液ポンプ

送液ポンプ(チューブ)の選定方法を教えてください。

Q1

**A1** 送液する液体の種類、温度、粘性、流量、送液先の環境で選びます。

[前提条件]

チューブポンプ	定量送液ポンプ MP・NRP型シリーズ
チューブの選定	送液する液体に対して耐薬品性のあるチューブがあるかを確認
流量の確認	送液する液体温度、粘性で希望流量が満足できるかを確認

[送液先の使用環境]

送液流路が複数の場合	MP・NRP型の多段タイプで対応が可能か確認
送液先が高い位置や背圧がかかる場合	ポンプの吐出圧を確認
低い位置から吸引をする場合	ポンプの吸引圧を確認
滅菌したチューブで送液する場合	シリコン・ファーマド® チューブの耐薬品性を確認
離れた位置で外部からの信号で作動させたい場合	外部入出力対応の機種かを確認

流路数、吐出・吸引圧、外部入出力



試料の温度、粘性、チューブとの耐薬品性



スラリー状の試料を送液できますか？

Q2

**A2** スラリーの含有量や大きさ、硬さで送液できない場合があります。

定量送液ポンプ MP型、NRP型はチューブ内で試料が沈降する場合やチューブを完全に押し潰せない密度で含有している場合、チューブを傷つけるような硬い場合は送液ができません。

定量送液ポンプ MP型で試料を吸い上げたいのですが、何mまで可能ですか？

Q3

**A3** MP型の性能は1mです。

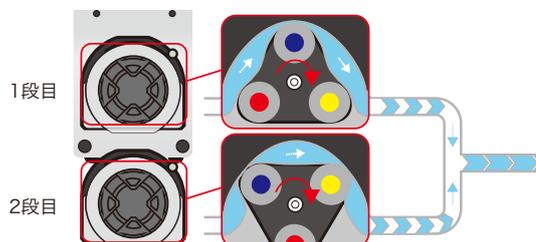
使用するチューブ材質やサイズによって異なります。定量送液ポンプ MP型は7m(シリコンチューブ、水)、1m(その他のチューブ、水)です。NRP-3000型は内径4.76mmの場合、約5m(シリコンチューブ、水)、他のサイズの場合、約3m(シリコンチューブ、水)になります。

脈流を抑えたいのですが、どのようにすればよいですか？

Q4

**A4** 定量送液ポンプ NRP-2000B・3000型は2段で180°位相送液することで低減できます。

定量送液ポンプ NRP-2000B・3000型はチューブケースを2段使用し、1段目と2段目のチューブケース内のローラー位置を180°ずらしてセットします。2本のチューブから出てくる液体を1本にまとめると脈流が低減されます。



外部制御で装置をON-OFF運転、制御を行なうことができますか？

Q5

**A5** できます。ただし、機種によって注意が必要です。

定量送液ポンプ MP-2000・3000・4000型、NRP型シリーズはON-OFF運転が可能です。

※MP-3000・4000型、NRP型シリーズは、電源ON-OFF時に15秒以上の間隔を空ける必要があります。

MP-4000型、NRP型シリーズは、外部信号入力モード設定時は、DC0~5Vで回転速度の可変ができます。

※NRP-1000・2000型は、DC0~5VまたはDC0~10Vを選択。

アイラめいと | vol.130 (2023年10月)

編集:東京理化器械株式会社 アイラめいと編集委員会

〒112-0002 東京都文京区小石川1-15-17 TN小石川ビル6F

Tel.03-6757-3376 / Fax.03-3868-6570

アイラ・カスタマーセンター

<https://ssl.eyela.co.jp>

0120-076-554

アイラめいととは販売店の皆様と、私たち **EYELA** を結ぶ情報誌です。3か月に1回程度発行しています。少し“堅い”内容ですが、営業的に必ず役立つものになりたいと思っています。

※表示価格には消費税は含まれておりません。