



ACURA[®] 846 Capillary Micropipettes

アキュラ 846 キャピラリーマイクロピペット

取扱説明書



はじめに

このたびは本製品をお買い求めいただき誠にありがとうございます。ご使用前に本取扱説明書をよくお読みになり、末永くご愛用下さいますよう、お願い申し上げます。また、お読みになった後も本書を大切に保管してください。

ご使用上の注意

- 取扱やメンテナンスの際には本説明書をよく読んでから行ってください。
- 危険な溶剤の取扱いに関しては規則に従って正しくお取り扱いください。
- ご使用前には各部の動作・操作に不具合がないか確かめてください。
- しばらくご使用にならない場合や分解前にはよく洗浄してください。
- 本製品を本来の目的以外の用途に使用しないでください。

製品説明

本製品は5段階に容量可変できる容積置換式キャピラリーピペットです。プランジャーで押し出すことにより、精密なガラスキャピラリー内をサンプルが移動して分注します。液体を直接体積置換するため、比較的高粘度のサンプル、揮発性サンプル、オイル、洗剤なども分注できます。1 ~ 200 μ L までの容量を分注できる5種類のピペットをご用意しています。

本キャピラリーマイクロピペットは、工場出荷前に全数品質検査を実施し、出荷前検査成績書(QC 成績書)を添付しております。

本キャピラリーピペットは、単純な構造ながら高い精度での分注が可能です。また、設定した容量はバレル上の目盛で確認できますのでお取扱が容易です。

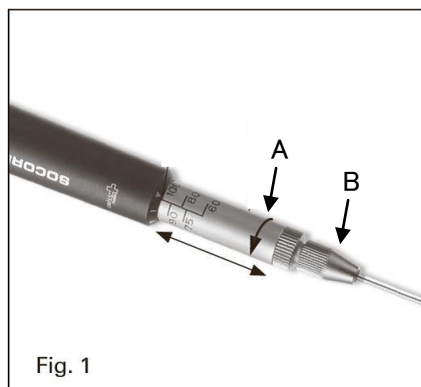


Fig. 1



Fig. 2

キャピラリーの装着方法

- ① バレル(Fig.1 A)を回し、容量を最大値にセットします。
- ② コレット(Fig.1 B)をゆるめます。
- ③ キャピラリーのカラーコード側をピペット本体側に向け、プランジャー上を滑らすようにキャピラリーを奥までピペット方向に押し上げます。
※注意 キャピラリーを無理に押し上げないでください。キャピラリーが破損し、怪我をする恐れがあります。
- ④ キャピラリーのキャリブレーションマークをプランジャーの先端位置に合わせ(Fig.2 C部)、コレットを締めます。
- ⑤ プランジャーを押し出した際に、プランジャー先端部がキャピラリーから 1~2mm 飛び出せば、キャピラリーは正常な位置に取付けられています。

容量設定

- ① バレル(Fig.1 A)を回転させロックポジション(▼)からセレクトポジション(|)に移動します。
- ② 設定したい容量に目盛をスライドさせます。
- ③ バレルを回転させて、ロックポジション(▼)に戻します。

分注(ピペッティング)

- ① プランジャーボタンをしっかり押し下げてください。
- ② キャピラリー先端部分を溶液の中に浸けてください。
- ③ ゆっくりプランジャーボタンを離すとキャピラリー内に溶液が満たされます。
- ④ 必要に応じて、キャピラリーの開口部に触れないよう注意しながらキャピラリー側面部に付着した溶液を拭き取ります。
- ⑤ 分注先容器の壁面にキャピラリーの先端を沿わせます。その後ゆっくりプランジャーボタンを最後までしっかり押し下げて分注します。
- ⑥ 分注作業後は、キャピラリーを交換するか、蒸留水もしくは生理食塩水を使用してプランジャーボタンを素早く何度か上下してキャピラリー内を洗浄してください。

カラーコード

ピペット、交換用キャピラリー、プランジャーは容量に応じて色分けされています。組み立て時には同じ色の交換部品を使用してピペットに取り付けてください。

キャピラリーの交換方法

- ① コレットをゆるめて、キャピラリーを取りはずします。
- ② ピペットの容量を最大容量に設定し、新しいキャピラリーを挿入します。
(ガラスキャピラリーの装着方法を参照してください)

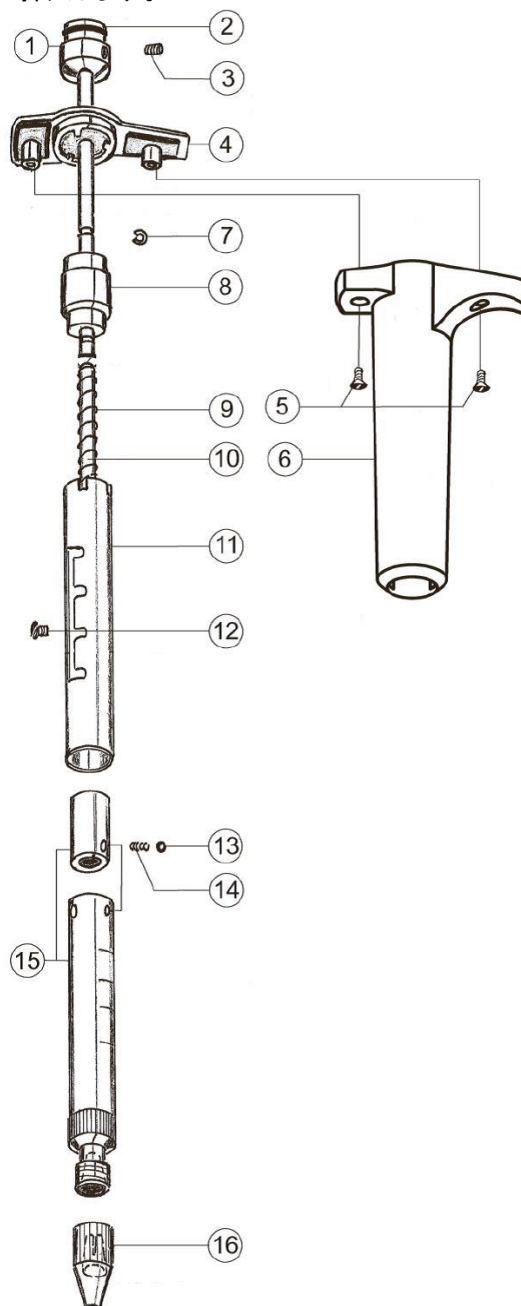
※注意 破損したキャピラリーを無理やり取り除かないでください。その場合は、プランジャーロッドをまず取り外してからキャピラリーを取り除いてください。コレット内部にガラス片が残っていないことを確認してください。

プランジャーの交換方法

- ① コレットをゆるめて、キャピラリーを取りはずします。
- ② 付属の六角レンチを使用して、プランジャースクリュー(Fig.2 D)をゆるめます。
- ③ プランジャーを引き抜きます。
- ④ ピペットをひっくり返し新しいプランジャーをしっかりと奥まで挿入します。
- ⑤ プランジャースクリュー(Fig.2 D)を締めます。
- ⑥ キャピラリーを取付けます。

部品表

名称
① プランジャーボタン
② カラーキャップ
③ プランジャースクリュー
④ キャップ
⑤ 固定ネジ
⑥ 本体
⑦ C-リング
⑧ プランジャーストップ
⑨ スプリング
⑩ プランジャーロッド
⑪ 溝付きスリーブ
⑫ スリーブ固定ネジ
⑬ クリックストップボール
⑭ クリックストップスプリング
⑮ 目盛付パレルアッセンブリ
⑯ コレット



精度

型番	カラーコード	容量[μ L]	精度(E%)			再現性(CV%)		
			最小容量	中間容量	最大容量	最小容量	中間容量	最大容量
846.005	白	1,2,3,4,5	< \pm 3.0%	< \pm 2.3%	< \pm 2.0%	< \pm 2.5%	< \pm 2.0%	< \pm 1.2%
846.025	灰	5,10,15,20,25	< \pm 1.5%	< \pm 1.2%	< \pm 0.8%	< \pm 1.0%	< \pm 0.9%	< \pm 0.6%
846.050	緑	10,20,30,40,50	< \pm 1.2%	< \pm 1.0%	< \pm 0.7%	< \pm 0.8%	< \pm 0.7%	< \pm 0.4%
846.100	青	60,75,80,90,100	< \pm 0.7%	< \pm 0.7%	< \pm 0.7%	< \pm 0.6%	< \pm 0.5%	< \pm 0.3%
846.200	赤	100,120,150,175,200	< \pm 0.7%	< \pm 0.7%	< \pm 0.7%	< \pm 0.3%	< \pm 0.3%	< \pm 0.3%

※分注後は、キャピラリー内にメニスカスが残っていないことを確認してください。精度が悪くなります。

※精度は ISO8655 に基づき、20~25°Cの間の一定温度(\pm 0.5°C)の条件で、蒸留水を用いて求められた値です。

材質

キャピラリー： ガラス

プランジャー： ステンレス

プランジャー先端部： ETFE(フッ素樹脂 ※846.005 はステンレス)

アクセサリー

交換用ガラスキャピラリー

型番	カラーコード	適用機種	容量範囲	入数
341.005	白	846.005	1~5 μ L	200 本
341.025	2×白	846.025	5~25 μ L	200 本
341.050	緑	846.050	10~50 μ L	200 本
341.100	青	846.100	60~100 μ L	200 本
341.200	赤	846.200	100~200 μ L	100 本

交換用プランジャー

342.005	ステンレス	846.005	1~5 μ L	5 本
342.025	白	846.025	5~25 μ L	5 本
342.050	緑	846.050	10~50 μ L	5 本
342.100	青	846.100	60~100 μ L	5 本
342.200	赤	846.200	100~200 μ L	5 本
320.340	ピペット用スタンド 3本掛け			1 台



- 商品についてのお問い合わせは
ニッコー・ハンセン株式会社
TEL: 06-6460-1960 Fax: 06-6460-1961
www.nikko-hansen.jp
〒554-0024 大阪市此花区島屋 4-1-131

初版：2014年10月作成