



**BAB-600** マイクロアンペアマイクロイオンフォレシス用  
高電圧コンスタントカレントソース

# イオンフォレシスポンプ



## 移動追跡物質の細胞外イオン導入用に設計

BAB-600 イオンフォレシスポンプは、神経色素や Pontamine Sky Blue、Horseradish peroxidase (HRP)、Phaseolus vulgaris Leucoagglutinin のような移動追跡物質の細胞外イオン導入用に設計されています。

## 最大コンプライアンス電圧と最大出力カレント

最大コンプライアンス電圧は 600V です。最大出力カレントは 20  $\mu$ A で、ダイヤルを使って 0.01  $\mu$ A の精度で設定できます。

## 3つの動作モード

動作のモードが3つから選択できます。Continuous Mode では、Polarity スイッチが「Positive」または「Negative」に入っていると、イオン導入カレントは連続で出力されます。External Mode では、ロジックパルスジェネレータやコンピュータからゲートでコントロールできます。

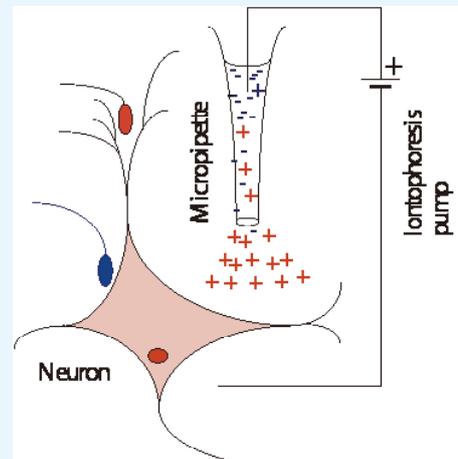
## 抵抗

出力カレントの極性は選択式です。必要なカレントをプレビューするために、10M $\Omega$ 抵抗をターミネーションと内蔵しています。電流検出抵抗は、出力カレントを実測するためにカレントソースと直列になっています。機器の高電圧の電気回路は、フローティングカレント出力を供給するDC電源から絶縁され、グラウンドとは共通になっていません。



リアパネル

## マイクロイオンフォレシスの原理



溶液に電圧がかかると、イオンと荷電分子がその正味荷電により電界源から離れたたり近づいたりする。カレントフローの方向は放出カチオンに依存します。

## フロントパネルコントロール

Power	LED 内臓スイッチで On, Off を切り替えます。
Mode	Continuous Mode では、Polarity スイッチが「Positive」または「Negative」に入っていると、イオン導入カレントは連続で出力されます。External Mode では、ロジックパルスジェネレータやコンピュータからゲートでコントロールできます。出力カレントは、ゲーティング入力 Logic High の時に On になり、Logic が Low の時に Off になります。Pulse Mode では、内部タイマーで出力カレントが 14 秒ごとに 7 秒 On になり、7 秒 On、7 秒 Off のサイクルで動作します。
Polarity	グラウンドをとってある「電極」出力の極性は、スイッチにより選択できる。
液晶ディスプレイ	イオンフォレシスビペットまたは内部の 10M Ω ダミーロードを通っているカレントを表示
Load	イオンフォレシスカレントを流す「Electrode」か、必要カレントを確認するための「Internal 10M Ω」を選択。
Current	10 回転するつまみで 20 μA まで出力カレントを調節可
Ground	グラウンドまたは Returning path electrode はこの出力にかならず接続してください。
Electrode	選択した極性でイオンフォレシスカレントを出力します

## リアパネル

Power In /Out	DC 電源差込口 (2.1mm x 5mm)
Case	ミニバナナプラグを使って、アルミ製筐体を設置できます。
External	External モード使用時に、ゲート信号で機器を On/Off させる。TTL または CMOS(+5V) 使用。 スイッチングタイム :0.5msec, スwitchingカレント :3mA

## 仕様

出力カレント	±20μA (最大)
コンプライアンス電圧	±600V
極性	+/- (スイッチで選択)
ターミネーション	電極/10MΩ内部ダミーロード
ロードコンフィグレーション	フローティング
オペレーションモード	連続/外部/パルス
パルスデュレーション	7秒、工場設定
外部コントロール	'External' BNC端子から TTL または CMOS ゲーティング信号
電源	外部 12V DC, 最大 500mA
負荷サイクル	50% (7s on / 7s off)
筐体材質	アルミニウム
外寸 (WxHxD)	169.5 x 55.6 x 164.0 mm
重量	770g

## バイオリサーチセンター株式会社

本社：〒461-0001 名古屋市長区泉二丁目 28-24(東和高岳ビル4F)  
東京：〒101-0032 東京都千代田区岩本町一丁目 7-1(瀬木ビル2F)  
大阪：〒532-0011 大阪市淀川区西中島六丁目 8-8(花原第8ビル)  
福岡：〒813-6591 福岡市東区多の津一丁目 14-1 (FRCビル6F)  
製品開発課：〒168-0074 東京都杉並区上高井戸一丁目 8-20(第1島田ビル8F)

[www.brck.co.jp](http://www.brck.co.jp) [sales@brck.co.jp](mailto:sales@brck.co.jp)  
TEL(052)932-6421 FAX(052)932-6755  
TEL(03)3861-7021 FAX(03)3861-7022  
TEL(06)6305-2130 FAX(06)6305-2132  
TEL(092)626-7211 FAX(092)626-7315  
TEL(03)6379-7023 FAX(03)6379-7024

