

BPC® Move

実験用メカニカル密閉攪拌機



信頼性が高く効率的な 実験用メカニカルミキシング



BPC® Move

BPC® Moveは粒子を含まない溶液やスラリーの容易で信頼性の高い混合、分散、溶解に理想的な、コンパクトなスタンドアロンメカニカルスターラーです。従来のメカニカルスターラーの強度や信頼性と、マグネチックスターラーの使いやすさを兼ね備えています。実験室での使い勝手を大幅に向上させる、新しいタイプの攪拌機をぜひお試しください。

BPC® Moveの特長

もし、マグネチックスターラーの攪拌能力の低さ、不規則な回転、磁石の脱落にお困りなら、BPC® Moveが最適です。一体型ボトルキャップと、標準的なGL45実験用フラスコに上部から取り付けられる使いやすいモーターホルダーセットを備えたBPC® Moveは、マグネチックスターラーとオーバーヘッドメカニカルミキサーの長所を組み合わせ、実験室での使用の際に優れた攪拌を提供します。

確実な攪拌の新しい手段

BPC® Moveは、マグネットスターラーやプロペラの代わりに、フレキシブルな攪拌チューブと挿入されたステンレス製攪拌ロッドにより、時計回りまたは反時計回りの回転運動を行います。高品質のブラシレスステップモーターによって駆動するBPC® Moveは、強力で穏やか、正確かつ信頼性の高い攪拌を実現し、マグネットスターラーにありがちな不規則な回転のリスクを最小限に抑えます。

使いやすく自由な操作性

BPC® Moveは、ユニークなトップマウントデザイン、モジュール式コンポーネント、標準的な実験用フラスコとの高い互換性により、作業が簡単でトラブルフリーです。BPC® Moveは1分以内に操作のセットアップができ、媒体を十分に分散させることができます。BPC® Moveはユーザーのニーズに応じて様々な機械的混合強度と動作をサポートします。BPC® Moveの操作はすべて、多機能ノブを備えたデジタルOLEDディスプレイで簡単に行えます。

様々な大きさのフラスコに対応

BPC® Moveは、耐久性に優れ、操作が簡単で費用対効果の高い、さまざまなサイズのGL45実験用フラスコ用の混合ソリューションです。BPC® Moveの基本セットには、0.5/1/2リットルの標準GL45実験用フラスコで媒体を混合できる3サイズの攪拌棒が含まれています。異なる攪拌棒への切り替えはシームレスで、異なる容量や種類の媒体の分散に大きな柔軟性を与えます。

長期間運転に耐えられる堅牢性

消耗部品が少ない設計のBPC® Moveは、安定した攪拌ソリューションを提供し、長期にわたる連続使用に適しています。フレキシブルな攪拌チューブは、耐薬品性、耐機械性、耐熱性に優れた素材で作られており、腐食性媒体や高粘度媒体にも耐性があり、オートクレーブ滅菌も可能です。

高度な攪拌機能を備えた2つの運転モード

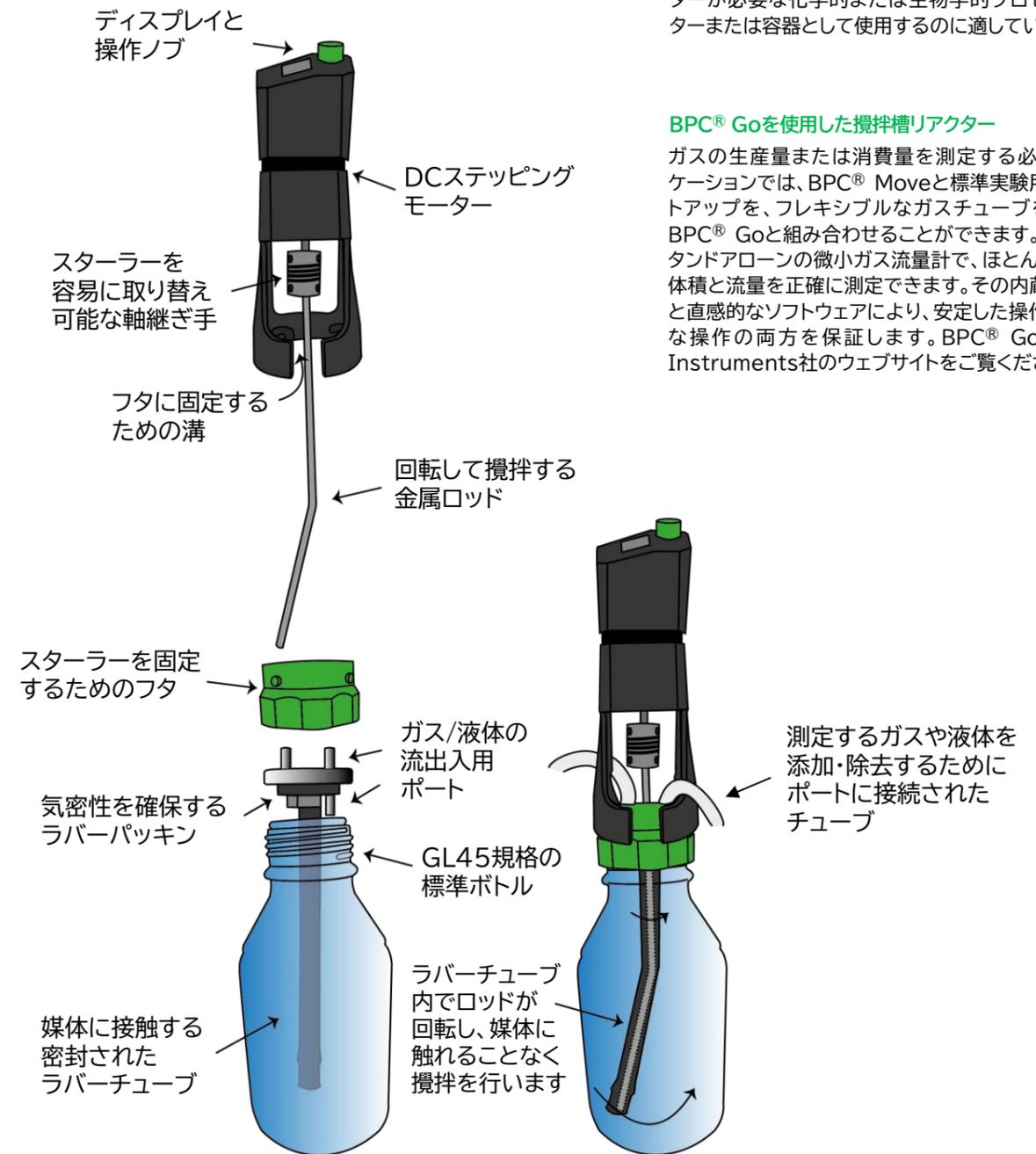
BPC® Moveは、正確に制御された攪拌で、通常モードとサイレントモードの両方で運転できます。回転速度は1~600RPMで、ほとんどの攪拌用途に対応できます。サイレントモードでは、BPC® Moveは1~220 RPMの攪拌で運転音を低減します。さらに、BPC® Moveは交互攪拌、間欠的攪拌、ユーザー定義サイクルなど、さまざまなモードを備えています。

標準的な実験用フラスコで攪拌槽リアクターとして使用可能

BPC® Move基本セットに含まれる攪拌棒はすべて、GL45標準実験用フラスコに取り付けたときに気密環境を確保するために、1つの注入口と1つの排出口、および3面ゴム製シールを備えたGL45フラスコ蓋に組み込まれています。このため、BPC® Moveのセットアップは、物質の添加、排出、モニターが必要な化学的または生物学的プロセスの攪拌リアクターまたは容器として使用するのに適しています。

BPC® Goを使用した攪拌槽リアクター

ガスの生産量または消費量を測定する必要があるアプリケーションでは、BPC® Moveと標準実験用フラスコのセットアップを、フレキシブルなガスチューブを用いるだけでBPC® Goと組み合わせることができます。BPC® Goはスタンドアロンの微小ガス流量計で、ほとんどの種類のガス体積と流量を正確に測定できます。その内蔵コンピューターと直感的なソフトウェアにより、安定した操作とフレキシブルな操作の両方を保証します。BPC® Goの詳細はBPC Instruments社のウェブサイトをご覧ください。



BPC® Move 特徴比較

	マグネチックスターラー	BPC® Move	従来の トップマウント型攪拌機
混合速度	低速	中速～高速	高速
混合効率	低効率	高効率	高効率
操作性	低い	高い	中程度
動作性能	限られた機能	高い機能性	限られた機能
製品寿命	中程度	長寿命	長寿命
コスト	安価～中程度	中程度	中程度～高額
セッティング	容易	容易	複雑で実験用スタンドが必要
運用面	不規則なスピンや磁石の位置がずれる問題がしばしば発生	長期運用に耐える安定性と堅牢性	長期運用に耐える安定性と堅牢性
クローズドチャンバーとオープン容器 両方での使用	不可	両方に対応可能	不可
動作音	静音	静音(サイレントモードではさらに音を抑えられます)	大きい動作音
大きさ	コンパクト	コンパクト	中～大
重量	軽量	軽量	重い
攪拌可能な媒体	低粘度、浮遊物の含まれる液体	高粘度までの液体およびスラリー、懸濁固形物	高粘度までの液体およびスラリー、懸濁固形物
代表的な使用例	化学溶液の溶解・分散	化学溶液の溶解・分散、気液混合、高粘度/固体/粒子状媒体の分散、リアクターの攪拌	高粘度・高固形分媒体、粒子状媒体、リアクターの攪拌



“確実かつ強力な攪拌が可能”

実験室での 幅広い用途に対応

BPC® Moveは、信頼性の高い強力な攪拌が要求される、様々なタイプのアプリケーションに使用できるコンパクトなスタンドアロン型攪拌機です。本装置はセットアップが簡単で、嫌気性消化、廃水処理、生物学的発酵、化学/生物学的反応などの用途で、クローズドチャンバーと開放型容器の両方の環境での運転が可能です。

以下のような分野で使用できます：

- 液体媒体中の化学物質や懸濁物質の混合・分散
- ベンチスケール発酵
- 気液混合
- ベンチスケール混合
- 簡易ベンチスケールケミカル/バイオリクター



技術仕様

回転速度：1-600 rpm / 1-220 rpm (サイレントモード時)

トルク：0.4 Nm

寸法：4.6 x 4.5 x 17.5 cm

重量：0.48 kg

使用可能環境*：屋内 (-20~60°C)

使用可能湿度：10~90% RH (結露なきこと)

ディスプレイ：1.3" 128x64 OLED

ハウジング：プラスチック

電源入力：24 V DC / 0.7 A

動作モード：通常モード / サイレントモード

攪拌機能：単一攪拌方向(時計回りまたは反時計回り)、交互攪拌方向、連続/断続、サイクル内の異なる混合強度が可能

*モーターが動作する温度範囲は、攪拌容器内の温度に依存しません

特長

- A wide range of stirring intensity: 1-600 RPM or 1-220 RPM (silent mode)
- Various mixing features and agitation movements for both simple and advanced stirring tasks
- Intuitive and precise control over agitation with OLED display and single multifunctional knob
- User friendly setup – simple mounting on a standard GL45 laboratory flask without using a laboratory stand
- Strong and reliable agitation with minimal risk of irregular spin
- Stable operations with no magnet that can fall out of place
- Chemical resistant and autoclavable flexible agitation tube and integrated GL45 flask lid
- Integrated bottle cap and motor-holder set for standard GL45 flasks of various sizes
- Convenient and robust for both temporary and long-time continuous utilisation
- The basic BPC® Move package include three sizes of stirring rods for 0.5, 1 and 2 litres standard GL45 bottles
- Suitable for precise agitation in both closed-chamber and open-vessel systems
- Inlet and outlet ports for liquid or gas on the integrated GL45 flask lid
- Modular design for easy cleaning, replacement, and maintenance

お客様の体験をもっとも重要視しています

私たちは、製品のライフサイクルを通じたサポートに誇りを持って取り組んでいます。これは保証対象製品、および保証期間満了後の製品についても同様です。私たちの目標は、お客様の機器が常に動作し、継続的に価値を提供することを保証することです。



BPC® Moveの歩み

BPC® Moveに採用された新しい攪拌のコンセプトは、元々、ベンチスケールでの複数の嫌気性消化リアクターのコスト効率と信頼性の高い攪拌という要求に合致するためのものでした。

このようなプロセスでは、長期間にわたり、密閉チャンバーで気密性の高い環境で、強力かつ信頼性の高い攪拌が必要です。当時の既存の選択肢では、このような解決策を満足するいく形で実現することはできませんでした。攪拌は、マグネチックスターラーのように信頼性が低すぎて一週間も続かないか、従来のオーバーヘッドミキシングオプションではコストがかかりすぎて密閉が困難でした。

そこで、オーバーヘッド・スターラーを完全密閉の密閉チャンバー環境で使用できる新しいタイプの攪拌コンセプトが開発されました。

最初のバージョンは2009年にAMPTS®として発表されました。その後、設計と機能は着実に改良され、他の用途への関心が高まったため、コンセプトを改良し、一般的なスタンドアロン型攪拌機として利用できるようにすることを決定しました。約3年間の製品開発期間を経て、BPC® Moveは製品化されました。



正確性と精度が築く 卓越性

BPC Instruments社は、スウェーデンを拠点とする世界的なテクノロジー企業です。私たちは再生可能バイオエネルギーと環境バイオテクノロジーの分野において、より効率的で、信頼性が高く、質の高い研究と分析を可能にする分析機器を開発・提供しています。その結果、より高い精度と正確性が得られるだけでなく、分析を実施するための時間消費と労力の大幅な削減が可能となります。

BPC Instrumentsの革新的な製品は、ターゲットアプリケーションの深い知識と経験に基づいた高品質のハードウェアとソフトウェアを提供します。

このようなソリューションは業界にとって初めてのものであり、私たちはこの分野のパイオニアとなっています。

現在、BPC Instrumentsは世界80カ国近くに製品を輸出しています。



BPC Instruments AB
Mobilvägen 10
223 62 Lund
Sweden

Tel: +46 (0)46 16 39 50
info@bpcinstruments.com
www.bpcinstruments.com

BPC Moveの
製品ページをご覧ください



販売代理店
三協インタナショナル株式会社
東京都中央区日本橋横山町9-14

TEL : 03-3662-8100
URL : <https://www.sankyointernational.co.jp/>