



SWITCH

手動⇔電動ハイブリッドピペット

手動ピペットの直感性と電動ピペットの連続等量
分注機能を併せ持つ

ワークフローの高速化

マニュアルピペットに
連続等量分注機能を持たせました

片手は常にフリー

容量調整と連続分注の設定が
片手で簡単にできる

手首や腕の損傷回避

プランジャーの高さが低く
押し下げる力も軽くて済む



SWITCH

すべてをこなす ハイブリッドピペット

手動ピペットモードと
連続分注モード
をここで切り替える

プランジャーは人間工学に基づいてデザインされており、従来の手動ピペットと比べ軽い力で押し下げられ、常に最適な高さを保つ

クイックセットダイヤルにより、片手で容量を調節でき、連続分注のパラメーターも簡単に設定できる

イジェクター：GRIPTIPS®ピペットチップを使用するので、軽い力でチップを取り外しできる

数字が大きく鮮明で見やすいディスプレイ



手動ピペットモード

連続分注モード

モードスイッチと
プランジャーが
上側にある

モードスイッチと
プランジャーが
下側にある

妥協する必要はありません

適切なピペットを探していると、コントロール性と効率性のどちらかを犠牲にしなければならないことがよくあります。

手動ピペットは、リキッドハンドリング作業に対して優れたコントロール性が得られますが、等量分注のような反復の多い作業には通常向いていません。一方、連続分注機能が付いた電動ピペットは、等量分注などの複雑なワークフローに適しています。しかし一方で、コストの高さや、設定操作の必要性、使いやすさの点で手動ピペットに劣るなど、いくつかの制約があります。

しかし、もしどちらかを犠牲にする必要がなかったら？

INTEGRAのSWITCHなら、従来の手動ピペットと同等の価格で両方の長所が得られます。



あらゆる作業に使える1台のピペット

SWITCHは革新的なシングルチャンネルハンドヘルドピペットで、精密なアッセイからプレートやチューブへの迅速な分注まで、あらゆる作業に最適です。プランジャーの押下力が小さく、ストロークも短いため、標準的なハンドヘルドピペットよりも優れたピペット操作が可能です。また、効率的な等量分注を行える連続分注モードにシームレスに移行することもできます。

手動ピペットとして使用する場合は、以下の特長があります

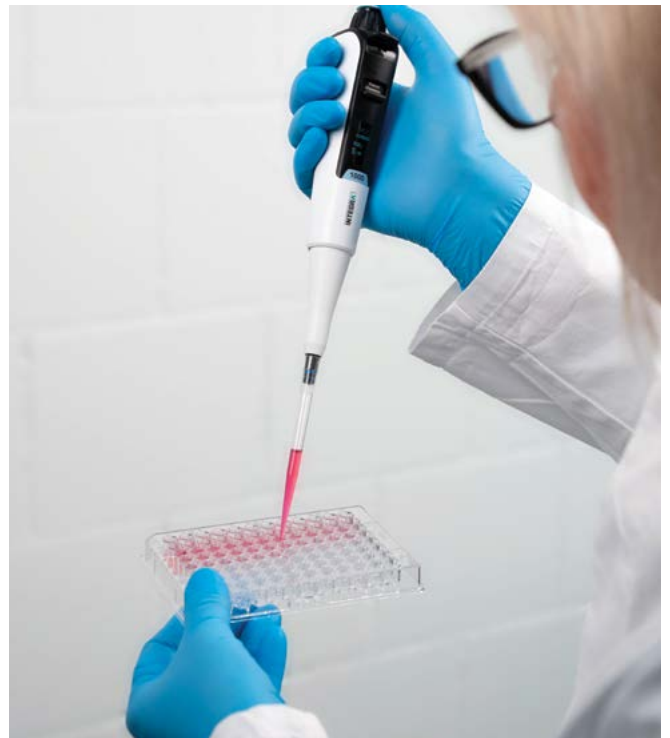
- 従来のマニュアルピペットのシンプルさと使い慣れた感触
- 親指操作によるスピードコントロールで精密な吸引と吐出を実現
- クイックセットダイヤルで素早い容量調整が可能



連続分注モードでは、以下の特長があります

- 1回の吸引で0.5~1,000 μ lずつ分けて吐出することが可能（ピペットの容量範囲による）
- 吸引回数が少なくなり、ワークフローが高速化
- ユーザーによる複雑な設定やトレーニングを必要としない簡単操作

2、10、20、100、200、1,000 μ lの容量があり、お客様のニーズに合わせてお選びいただけます。**SWITCH**はハンドヘルドピペットの新時代を切り開く製品です。



💡 ご存知ですか？

もっと大きな液量にも同様のソリューションが必要ですか？0.1~100 mlの連続等量分注を行うために設計された**PIPETBOY GENIUS**セロロジカルピペットコントローラーをご検討ください！

QRコードをスキャンして詳細を見る

RSI (反復性運動障害) を予防

SWITCHは人間工学を考慮して設計されており、プランジャーを押す力が軽くて済む、プランジャーの高さが理想的、片手で簡単に操作できる、専用のピペットチップが高機能、という特徴を持っています。

低いプランジャー強度と高さ

チューリッヒ応用科学大学 (ZHAW; Zurich University of Applied Sciences) の職場人間工学部門 (Workplace Ergonomics Department) の部門長Carolyn Heitz氏による人間工学に基づくピペット操作に関する研究では、反復の多いピペット作業時に親指をニュートラルな位置に保ち、極端な関節角度を避けることの重要性が強調されています。また、ピペットのプランジャーのような操作機構は、負担を軽減するために、操作に要する力をできるだけ小さくすべきであることも強調されています。

これらの原則に基づき、SWITCHはプランジャー押下力が非常に小さくなるよう設計されており、長時間の使用における親指の負担を大幅に軽減します。従来のマニュアルピペットと異なり、プランジャーの高さは設定容量にかかわらず一定であるため、親指を過度に伸ばす必要がありません。連続分注モードでは、プランジャーはさらに低くなってシンプルなボタンとして機能し、親指をほぼニュートラルな位置に保ったまま、力を使わず迅速に等量分注を行えます。

快適な片手設計

SWITCHは一般的な電動ピペットに比べて軽量で、快適に持てるよう、胴回りと指掛けが少し大きめなことが特徴です。便利なクイックセットダイヤルにより、もう片方の手で実験容器を持ちながら容量を簡単に調整できるため、マルチタスクに最適で、実験室の全体的な効率性が向上します。

チップ着脱の容易さ

他のINTEGRAピペットと同様、SWITCHはGRIPTIPSピペットチップを使用するため、完璧な装着が得られ、液漏れやチップの脱落を防ぎます。GRIPTIPSは、強く叩きつけなくてもきちんと装着できるので、取り付けと取り外しにほとんど力は要りません。



「親指はできるだけニュートラルな位置で機能できるようにしなければならない。(中略) 親指のすべての関節について極端な位置を避けるべきである。(中略) プランジャーの操作に必要な力は、可能な限り最小限とするべきである。」

- Carolyn Heitz氏、ZHAW



QRコードをスキャンして詳細を見る

快適で力の要らないピペット操作を実現する真に使い勝手の良い設計

SWITCHは直感的なデザインで、手動の吸引吐出と連続等量分注の両方に対応しています。手動の吸引吐出で容量を調整する場合も、等量分注を素早く行う場合も、分かりやすいインターフェースとシンプルなコントロール性を持ち、電動ピペットにありがちな複雑さがなく、面倒なトレーニングは不要で、どなたでもすぐにご使用開始できます。

素早い容量設定

クイックセットダイヤルを用いて片手で素早く容量を設定できます。大きくダイヤルを回して容量を変えることも、細かく動かして容量を微調整することも可能です。ダイヤルは最大値を超えると、最大値の10%の値に飛びますので、最大値近くから最小値近くに変更する際にぐるぐると巻き戻すような面倒な操作が不要です。またロック機能により作業中の意図しない容量変更を防ぐことができます。



未知の液量を簡単に測定

SWITCHには、未知の液量を測定するという便利な機能もあります。手で液体を吸引し、ディスプレイに表示される吸引した液量を確認するだけです。これにより、容器にどれだけの液体が入っていたかを知ることができます。



非常に簡単な連続等量分注の設定

SWITCHは、電動ピペットで最もよく使用される機能である連続等量分注を、わかりやすいインターフェースによって簡素化しています。スイッチひとつで手動から電動に変更され、吐出量、吐出回数、スピードの3つを設定するだけです。これら3つのパラメーターが設定されると、吸引と各吐出はピペットによって高精度に制御され、プランジャーを1回押すだけで作動します。連続等量分注が終わったら、モード変更スイッチで簡単に手動ピペットに戻ります。



毎日1日中使えるピペット

電動ピペットに関する一般的な懸念の一つは、予期しない電池切れでワークフローが中断するリスクです。**SWITCH**は、少なくとも丸1日の作業をサポートするよう特別に設計された、長持ちするバッテリーでこの問題に対処しています。万が一ピペットの電池が切れても、ハンドル部にあるUSB Type-Cポートから充電しながら使用できるため、作業を中断せず続けることができます。また**SWITCH**の指掛けには、Flex充電スタンドでの充電を可能にする充電端子が備えられています。



Flex充電スタンド〜フレキシブルな保管ソリューション〜

Flex充電スタンドは、同時に最大6台の**SWITCH**ピペットを直立した状態でしっかりと保持し、整理整頓したまま充電できます。ロータリー型としてもリニア型としても使用できるため、お客様のワークスペースの要件に適合させることができます。このスタンドは、**VIAFLO**および**VOYAGER**電動ピペット、ならびに**EVOLVE**手動ピペットも収納できるため（充電はできません）、便利な一体型保管ソリューションです。



INTEGRAは、生産性の高いピペット作業を行うための信頼できるパートナーです

INTEGRAは、お客様のリキッドハンドリングのニーズに対応するハンドヘルドピペットを幅広く取り揃えています。各ピペットはワークフロー効率を最大化するよう設計されており、常に高精度で信頼性の高い性能を発揮します。お客様の実験室に最適なピペットソリューションを今すぐ見つけてください。

QRコードをスキャンして詳細を見る

ご注文情報

本体		製品番号
SWITCH*	ハイブリッドピペット、1チャンネル、0.2~2 µl	2011
	ハイブリッドピペット、1チャンネル、1~10 µl	2012
	ハイブリッドピペット、1チャンネル、2~20 µl	2013
	ハイブリッドピペット、1チャンネル、10~100 µl	2015
	ハイブリッドピペット、1チャンネル、20~200 µl	2016
	ハイブリッドピペット、1チャンネル、100~1000 µl	2018

*本体に電源アダプターは付属しておりません。ご希望の充電アクセサリーを以下からお選びください。

スターターパック	アクセサリー	製品番号
20、200、1000 µl ピペット各1本入	Flex充電スタンド1個付き	2041

保管・充電用アクセサリー	製品番号
手動・電動ピペット用壁掛けホルダー	3205
壁掛けフック 1個入り	3210
壁掛けフック 5個入り	3211
ロータリースタンド	3213
リニアスタンド	3215
ショートリニアスタンド	3214
Flex充電スタンド	2215
電源アダプター	1200

消耗品・交換パーツ		製品番号
タイプ	詳細	
ピペット用バッテリー	リチウムイオンポリマー電池	2205
カバー	USB-Cポート用	2210
チップノズル用交換リング	200/300µl用 24個入り	100-00027-50
	1000/1250µl用 24個入り	100-00028-50

SWITCH用GRIPTIPS

詳細	製品番号
製品番号については、当社のウェブサイトをご参照ください (https://www.integra-biosciences.com/japan/ja/gripts/gripts-selector-guide)	



仕様

ピペット方式	空気置換式	動作環境条件	5~40°C、最大相対湿度80%
吸引・吐出速度	手動ピペットモード: プランジャーの押し加減で制御 連続分注モード: 10段階から一つ選択	入力電源条件	100-240 V, 50/60 Hz
重量	130 g	バッテリー	充電式、リチウムポリマー電池、 3.7 V, 605 mAh
動作時間	約3,000吸引吐出サイクル(1日の作業量に相当)		



インテグラ・バイオサイエンス株式会社
〒101-0031
東京都千代田区東神田 1-5-6
東神田MK5ビル 3階
T 03-5962-4936
F 03-5962-4937
info-jp@integra-biosciences.com

お問い合わせ