



# BREWPAL™

ホップ耐性菌迅速検出システム



PIONEERING DIAGNOSTICS

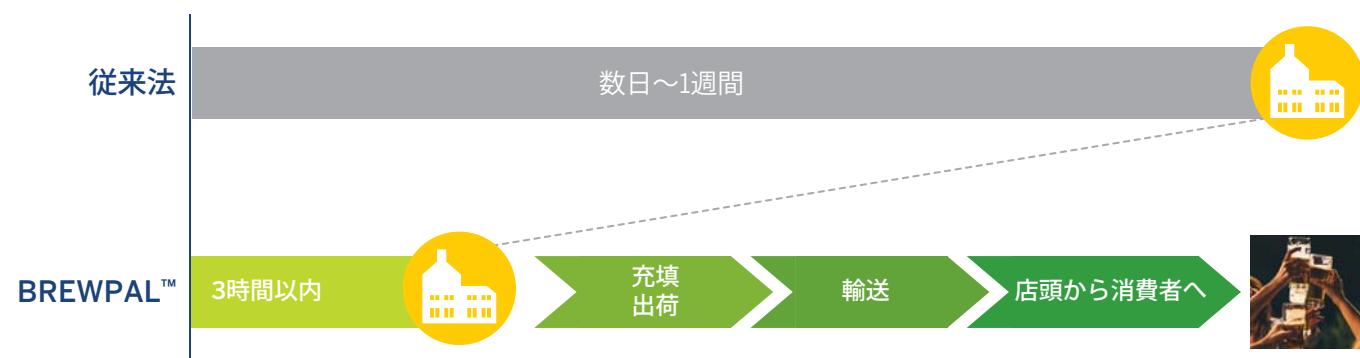
# BREWPAL™ で生産性の向上と高品質を実現する

BREWPAL™ は、ビールの品質を低下させるホップ耐性遺伝子を持つ *Pediococcus* 属菌と *Lactobacillus* 属菌をスピーディーかつ正確に検出するための分析システムです。

クラフトビールの本場・米国のブルワリーの協力を得て開発された本製品は、専門的な知識がいらず、誰でも運用できる手軽さが最大の長特です。増菌培養やサンプル精製の工程が不要なため、従来の方法よりも簡単に対象菌の有無を特定します。

また、手持ちサイズの検査機器は場所を取らず、専用のラボ設置も不要です。

## 高品質で出来立てのおいしさを消費者に届けることが可能



## 製造のあらゆるポイントで変敗菌をモニターし品質管理を徹底



### シンプルな工程

- ・サンプル精製不要
- ・前培養不要
- ・専任の技術担当者不要



### 迅速検出

- ・リードタイムの短縮
- ・生産性の向上
- ・汚染箇所の特定と早期対応



### コスト削減

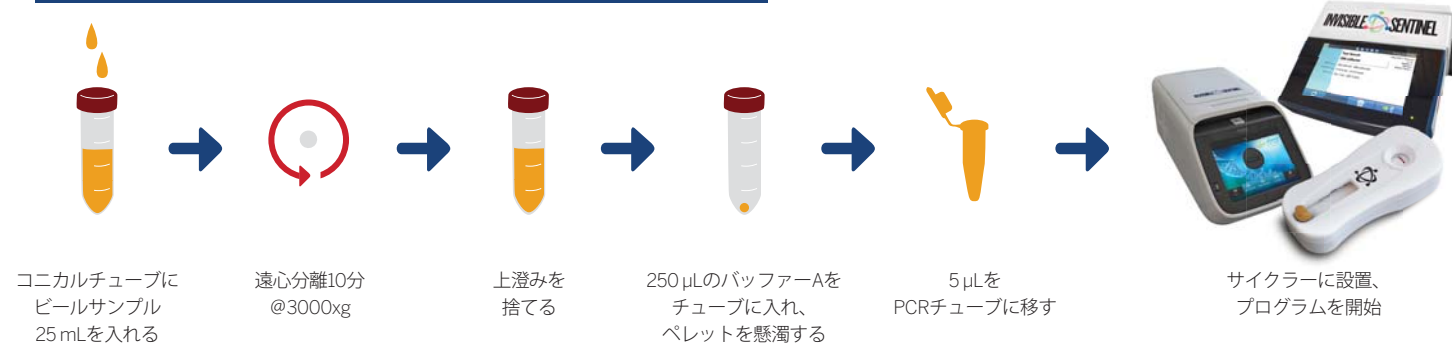
- ・破棄、製品回収リスクの回避
- ・専用検査室の設置不要



### 品質安定

- ・風味のバラつき防止
- ・ブランドイメージの向上

## シンプルかつスピーディーなワークフロー



サンプル準備: 15分 (約5分の作業)

PCR: 2.5時間

## カセットによる結果の可視化

### ○ 簡易定量法



NEGATIVE



2-16 cells/mL  
PAL SCORE™ 1  
LOW RISK INDEX



16-45 cells/mL  
PAL SCORE™ 2  
MODERATE RISK INDEX



45-100 cells/mL  
PAL SCORE™ 3  
ELEVATED RISK INDEX



100-275 cells/mL  
PAL SCORE™ 4  
HIGH RISK INDEX



## VERIFLOW™ のテクノロジー

サンプル準備	増菌培養や精製ステップ不要
DNA 増幅	専用試薬により不純物を取り除き、サンプル精製が不要
DNA 検出	独自のDNA検出技法により目的菌を検出
結果の可視化	専用カセットにより結果が可視化され、判定が容易
採用先	世界のクラフトビールブルワリー、プレミアムワイナリー、食品・飲料メーカー、受託検査機関

## BREWPAL™ スペック

検出感度	10 cells / mL
検出時間	< 3 時間
対象検体	ビール、イーストスラリー、コロニー、環境サンプル、液体培地培養検体
ターゲット	ホップ耐性 <i>horA</i> ・ <i>horC</i> 遺伝子を持つ <i>Pediococcus</i> 属と <i>Lactobacillus</i> 属
検出対象	<i>Pediococcus</i> 属: <i>P. damnosus</i> , <i>P. inopinatus</i> , <i>P. parvulus</i> , <i>P. pentosaceus</i> , <i>P. clausenii</i> <i>Lactobacillus</i> 属: <i>L. buchneri</i> , <i>L. brevis</i> , <i>L. rhamnosus</i> , <i>L. jensenii</i> , <i>L. backii</i> , <i>L. paracollinoides</i> , <i>L. lindneri</i> , <i>L. delibrueckii</i> , <i>L. fructivorans</i>



## VERIFLOW™ サーマルサイクラー仕様

### VERIFLOW™ THERMOCYCLER



品番	ISTC002
サイズ	24 cm (W) x 46 cm (D) x 21 cm (H)
重量	8.5 kg
入力電圧	100 - 240 V AC (50 / 60 Hz)
動作環境	15 - 30℃ / 15 - 80% (結露なし)
コネクション	USB
ディスプレイ	8インチ タッチスクリーンディスプレイ

## VERIFLOW™ リーダー仕様

### VERIFLOW™ CASSETTE READER



品番	ISR001
サイズ	23.6 cm (W) x 21.5 cm (D) x 10.4 cm (H)
重量	2.5 kg
処理カセット数	1カセット/回
入力電圧	100 - 240 V AC (50 / 60 Hz)
動作環境	15 - 35℃ / 10 - 70% (結露なし)
コネクション	USB
ストレージ	1,000 試験結果分
ディスプレイ	7インチ タッチスクリーン ディスプレイ

## VERIFLOW™ 試薬

品番	品名 / 内容	包装単位	保存温度
IS6020	BREW PAL™ KIT BOX バッファーA・B、分析カセット	24回用	15 ~ 25℃
IS0520200	BREW PAL™ PCR REAGENT PCRチューブ *BREW PAL® テストシステムとセット購入が必要です	24回用	-15 ~ -31℃
ISEV022	BREW PAL™ POSITIVE CONTROL 200 µLチューブ	1ユニット	-15 ~ -31℃

## その他関連製品

品番	品名 / 内容	包装単位	保存温度
IS0904	PLASTIC TRAY FOR VERIFLOW CASSETTES	1ユニット	—

### 製品ラインナップ

## BREW PAL™

For Hop-Resistant *Pediococcus*  
and *Lactobacillus*

## BREW LAP™

For Lactic Acid-Producing  
Microbes

## BREW DEK™

For *Brettanomyces/Dekkera*  
species

## BREW BRUX™

For *Brettanomyces Bruxellensis*

## BREW MAP™

For *Megasphaera et Pectinatus*

## BREW STAT™

For *Saccharomyces Diastaticus*

### 製造販売元

ビオメリュー・ジャパン株式会社 産業事業本部

〒107-0052 東京都港区赤坂二丁目17番7号 赤坂溜池タワー2F  
<http://www.biomerieux.co.jp> / <https://www.biomerieux-industry.com/ja>

営業関連のお問い合わせ Tel: 03 6731 9030 • Fax: 03 6834 2667  
 学術的なお問い合わせ Tel: 0120 022 328