

# SaniForce® 2.0

サニタリー市場向け高粘度原料抽出システム



protect your **PROCESS**

## 高粘度原料を希釈や加熱をすることなくコンテナから移送

- > 低～高粘度の食品、飲料、パーソナルケア製品原料の移送用に設計
- > 簡単に分解でき（FDA規格準拠）、洗浄頻度の多い用途に最適
- > 原料抽出率99%
- > 生産工程の自動化に貢献

# サニフォース 製品ラインナップ

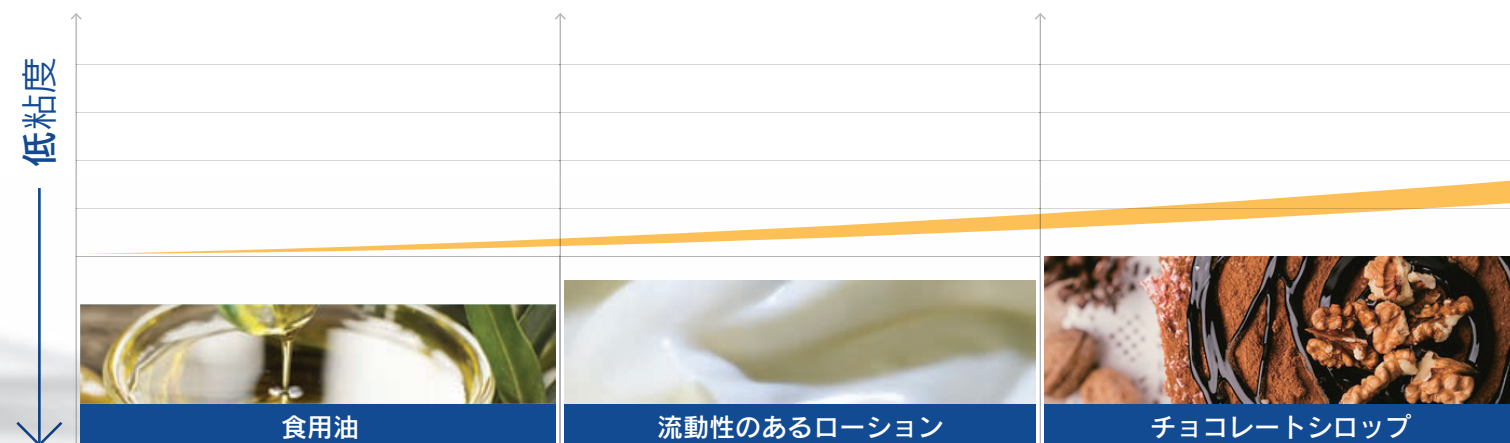
生産工程の効率、安全性、操作快適性を改善

# CONTAINER EVACUATION



サニフォース515 ダイヤフラムポンプ	サニフォース ドラムポンプ	サニフォース ピストンポンプ	サニフォース エレベーター	サニフォース パールアンローダー
5,000 cps以下	50,000 cps以下	100,000 cps以下	150,000 cps以下	100,000 cps以下
61L/分	26L/分	15L/分	53L/分	15L/分
ドラムキットを含む			サニフォース2:1、5:1および6:1 ピストンポンプで利用可能	

## 主な適用材料





サニフォースダイヤフラムポンプ ドラムアンローダー	サニフォースピストンポンプ ドラムアンローダー	サニフォースSBU (大型容器からの抽出システム)
100,000 cps以下	1,000,000 cps以下*	1,000,000 cps以下*
568L/分	53L/分	212 - 1136L/分
サニフォース1590、2150 または3150 HSダイヤフラムポンプで利用可能	サニフォース5:1、6:1 または12:1ピストンポンプで利用可能	サニフォース5:1または12:1ピストンポンプ、 あるいは3150 HSダイヤフラムポンプで利用可能

\*プライミングピストンポンプ使用時



リコッタチーズ

トマトペースト

ピーナッツバター

高粘度

# SaniForce® ドラムポンプ



軽量で使いやすく、可搬性の良いサニフォース電動ドラムポンプでメンテナンスによる停止時間を短縮できます。

- **洗浄および原材料の交換が容易**—シンプル構造のロックダウン設計により、ドラム缶や原材料交換時の洗浄が従来に比べはるかに容易になりました。
- **電源を入れてすぐ起動できる**—コンセントに繋がれば数分で準備が完了し、移送を開始できます。
- **持ち運びやすい軽量設計**—ドラム間のポンプ移動に時間がかからず、すぐ移送作業を再開できます。



## 主な適用材料

低～中粘度流体の移送・供給。  
食品、飲料、化粧品またはパーソナルケア製品材料の移送。

## 主な適用材料

濃縮果汁  
食用油  
調味料、ドレッシング  
パーソナルケア：ローション、クリーム



# SaniForce® ピストンポンプ



グラコのパワフルなピストンポンプシリーズは、他のポンプでは移送が困難な高粘度原料も移送することができます。最大吐出圧8.27MPaで、低～中粘度の原材料の移送に理想的です。

- サービス性とエア消費効率がアップしたエアモーターで、ランニングコストを削減します。
- クイックノックダウン設計の下ポンプは耐腐食ステンレススチール製で、優れた耐久性を発揮します。

業界最先端のエアモーター技術

FDA準拠のシュラウド

- 洗しやすい着脱式シュラウド
- 取り外しでき、エアバルブのメンテナンスが容易

ダブルボールまたはプライミングピストン式を選択可

サニフォースピストンポンプの全モデルが簡単に分解できる構造の下ポンプを備えており、迅速・容易に洗浄できます！

サニフォース2:1	サニフォース6:1	サニフォース5:1	サニフォース12:1
50,000 cps以下	100,000 cps以下	100,000 cps以下	1,000,000+ cps以下*
最大5.7 L/分 (60サイクル/分時)	最大15 L/分 (60サイクル/分時)	最大53 L/分 (60サイクル/分時)	最大32 L/分 (60サイクル/分時)
標準ドラムサイズ/ビンサイズ	スタビー、標準ドラム/ビンサイズ	スタビー/標準ドラムサイズ	スタビーサイズ

\*ドラムまたはビンアンローダー使用時

## 主な適用材料

低～中粘度流体の移送・供給。  
食品、飲料、化粧品またはパーソナルケア製品材料の移送。

## 主な適用材料

濃縮果汁  
ドレッシング、ソース  
アイスクリーム着色原料  
化粧品

# SaniForce® エレベーター



サニフォースエレベーターは、手作業による抽出や投入で1時間に2個程の容器を入れ替えしているお客様に理想的です。

- ポンプを容器（ドラム、ビン、トート）に出し入れするため、ポンプを安全で清潔に上げ下げします。
- 手作業でポンプを移動するよりも安全で人間工学にかなっており、チェーンやホイストを利用するより清潔です。



## 主な適用材料

低～中粘度流体の移送・供給。  
食品、飲料、化粧品またはパーソナルケア製品材料の移送。

## 主な適用材料

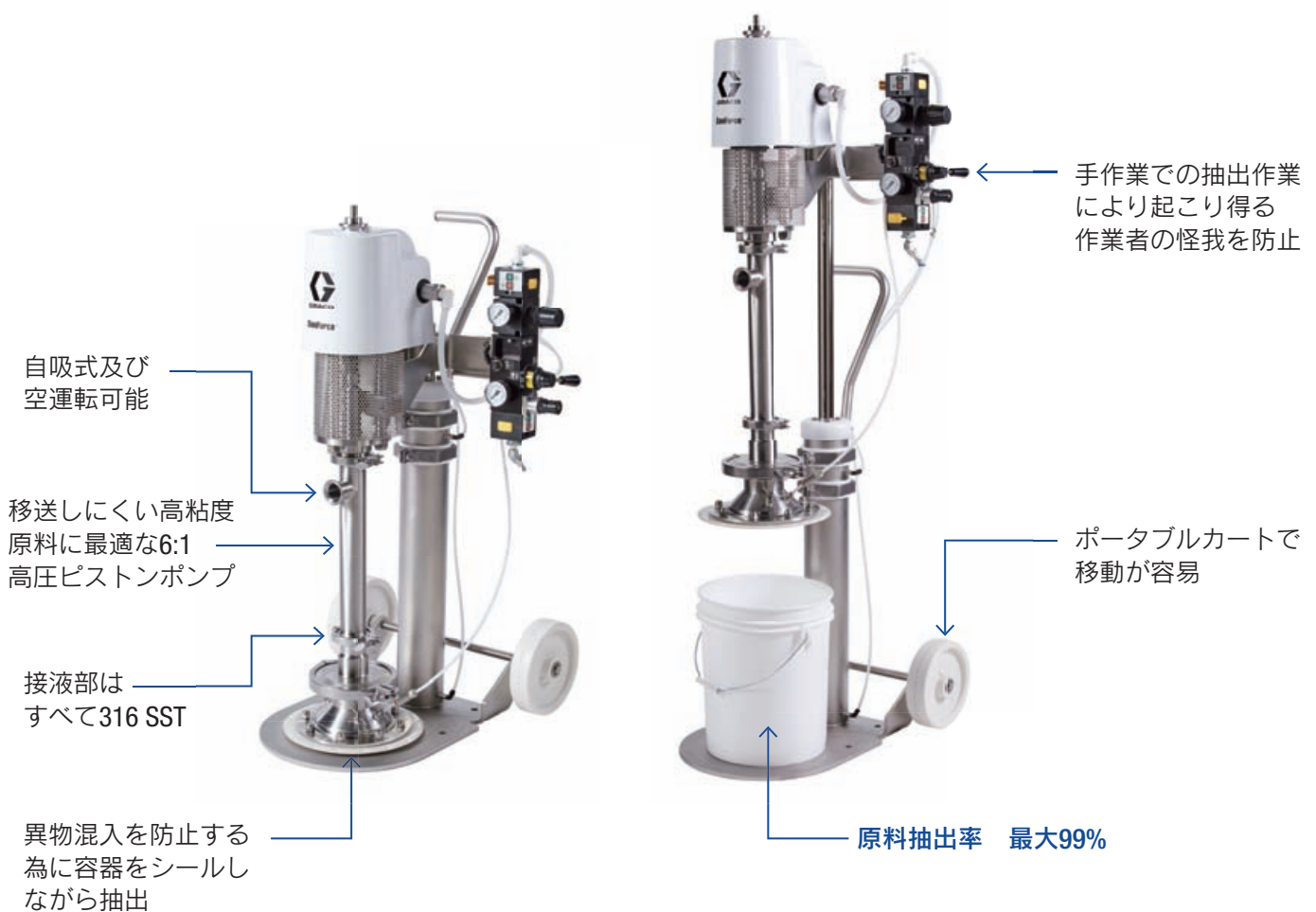
濃縮果汁  
調味料、ドレッシング  
低～中粘度のローション、化粧品

# SaniForce® ペールアンローダー



容器交換を迅速に行って効率を高めます。

- 中～高粘度原料の抽出率最大99%
- 素早く分解でき、持ち運びが可能。ステンレススチール構造
- 5または7ガロンのペール缶に対応するワンサイズフォロープレートとシール
- 手作業での移し替えにより起こり得る作業者の怪我を防止



## 主な適用材料

低～中粘度流体の移送・供給。  
食品、飲料、化粧品またはパーソナルケア製品材料の移送。

## 主な適用材料

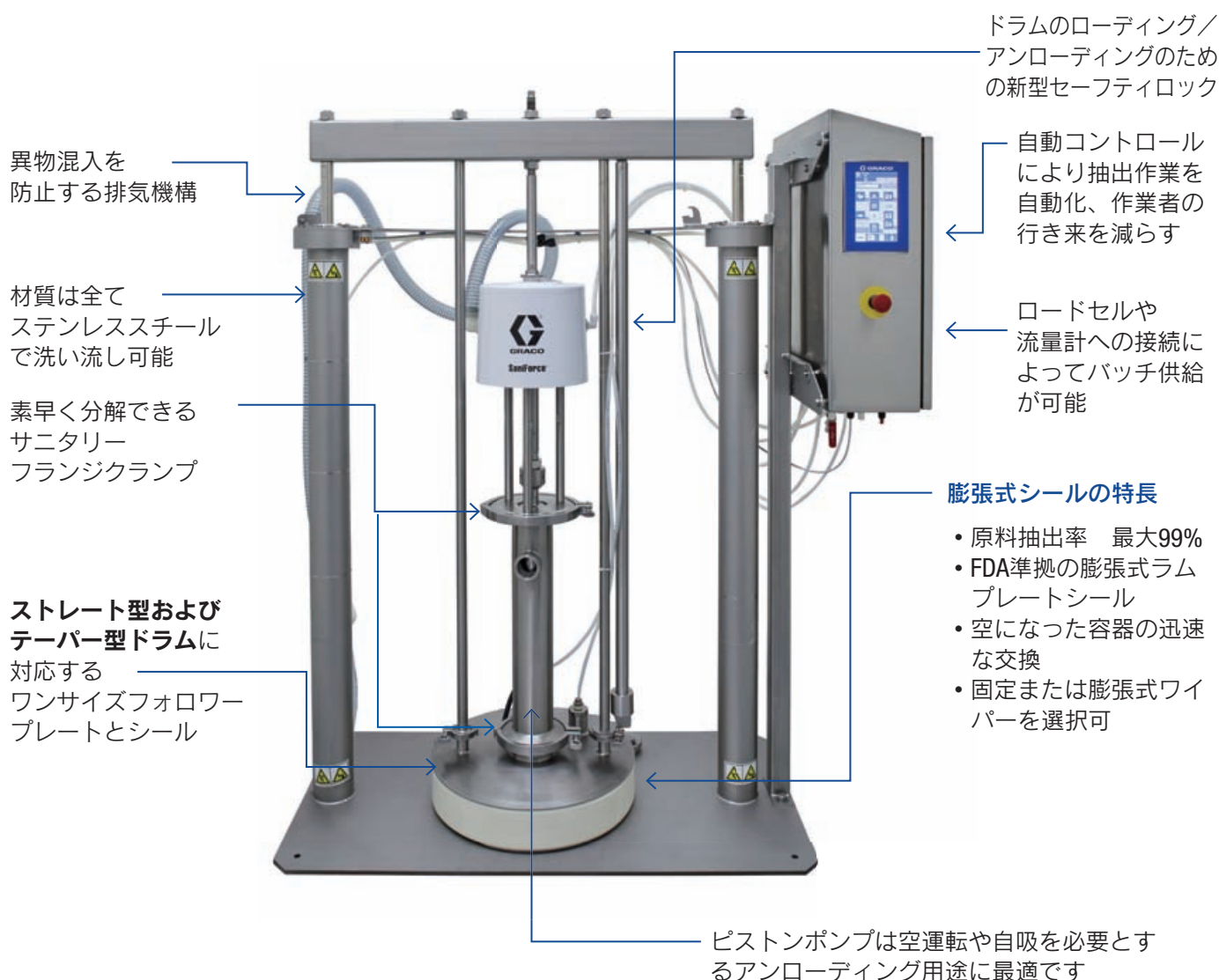
アイシング、フロスティング、フォンダン  
キャラメル、チョコレート  
フルーツペースト、フィリング  
化粧品

# SaniForce® ドラムアンローダー



食品や従業員の安全を向上させる、手作業による抽出に代わる優れた方法です。

- 食品の安全を考慮したシール付きシステム設計
- ダブルボールまたはプライミングピストンポンプで利用可
- フェール接続により洗浄および衛生管理が容易



## 主な適用材料

200リットルの容器から+1,000,000 cps\*までの中～高粘度原料を希釈することなく抽出できます。

## 主な適用材料

トマトペースト	化粧品
ピーナッツバター	ジャム、ゼリー
アイシング、フロスティング	キャラメル
歯磨きペースト	コーンシロップ

\*プライミングピストンドラムアンローダー使用時



# サニフォース ドラムアンロードシステム 選定手順

## 4ステップのシンプルな選定

ラムフレームの材質、コントローラー、ポンプ、ワイパーの種類を順に選択、用途に合ったアンロードシステムを構築できます。

- すべてのポンプはオンデマンドワークフロー機能を備え、素早く分解ができ頻繁な衛生管理が必要な用途に適しています。



ステンレスチール



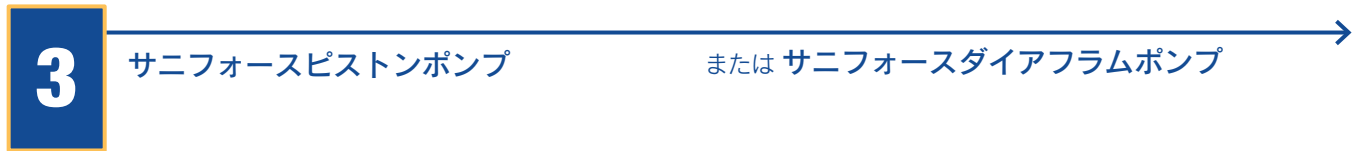
または 塗装仕上げの炭素鋼



クローズ型  
(SSTフレームのみで利用可能)



露出型



サニフォース 6:1



サニフォース 5:1



サニフォース 12:1



サニフォース 1590



サニフォース3150

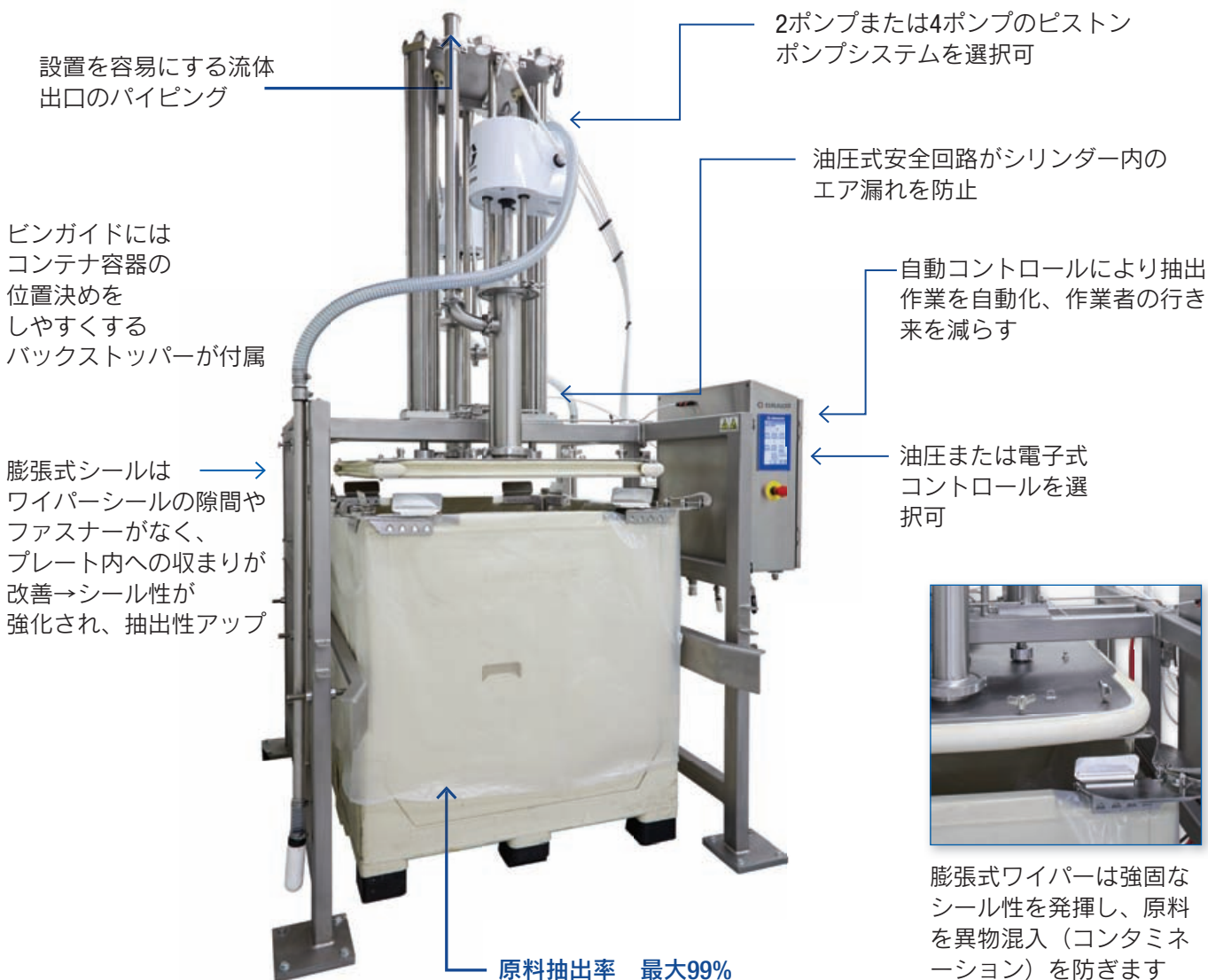


# SaniForce® ビンエバキューエーションシステム



## 空気中の細菌を侵入させることなく、原材料を衛生的に抽出

1,135.6 リットルの内袋付大型コンテナから最大1,000,000+ cpsの原材料を効率的に抽出します。手作業による抽出/投入で発生しやすい異物混入を防ぐことができます。ピンアンローディングシステムを完備することでコストのかかるブースターポンプは不要になり、清潔かつ速やかに原料を移送でき作業工程の管理が改善します。



### 主な適用材料

高粘度原料を1トン容器から希釈することなく移送します

### 主な適用材料

トマトペースト	化粧品
ピーナッツバター	ジャム、ゼリー
アイシング、フロスティング	キャラメル
歯磨きペースト	コーンシロップ

# サニフォース ドラムアンロードシステム 選定手順

## 4ステップのシンプルな選定

ラムフレームの材質、コントローラー、ポンプ、ワイパーの種類を順に選択、用途に合ったアンロードシステムを構築できます。

- すべてのポンプはオンデマンドワークフロー機能を備え、素早く分解ができ頻繁な衛生管理が必要な用途に適しています。





# APPLICATIONS

## 主な適用材料

食品、パーソナルケア製品から医薬化粧品まで、幅広い粘度の原料移送に対応しています。

➤ **食品**：低～高粘度の食品原料－飲料、濃縮果汁、ビール、ワイン、ドレッシング、調味料、ソース、食用油、風味付け原料、フロスティングキャラメル、チョコレートシロップ、ジャム、フルーツフィリング、トマトペースト、ピーナッツバター等



➤ **乳製品**：ヨーグルト、カッテージチーズ、アイスクリーム原料



➤ **パーソナルケア製品**：ローション／クリーム、化粧品、高い衛生性が要求される食品原料



➤ **医薬品**：医療用クリーム／ローション、有機試薬、血液製剤、バイオ医薬品、アルコール、溶剤移送



protect your **PROCESS**



**グラコ 株式会社**

本 社

〒224-0025 横浜市都筑区早渕1-27-12  
TEL 045-593-7300 FAX 045-593-7301  
TEL 045-593-7250

セールスセンター

◆ご注文、価格、納期のお問い合わせは…

カスタマーサービス

TEL 045-593-7259 FAX 045-593-7305

◆技術的なご質問は…

テクニカルサービス  
[www.graco.com](http://www.graco.com)

TEL 045-593-7265 FAX 045-593-7305  
GRACO INC. は I.S.EN ISO9001 に登録しています。

Form No.345028JA-Rev.C

• 改良のため、予告なしに製品の外觀、仕様を変更する場合があります。予めご了承ください。  
• 製品に関するお問い合わせ、お申し込みは

3193 R0-1906