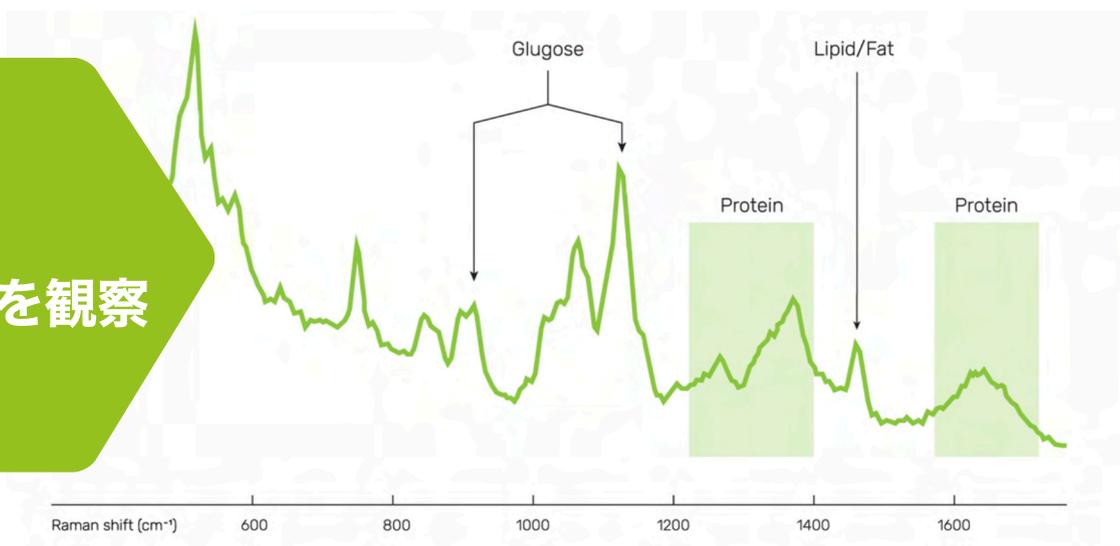




# バイオ医薬品の創薬とプロセス開発のための Timegated®ラマン分光法

Timegated®分析ツールは、バイオ医薬品の開発プロセス全体にわたり貴重な化学情報を提供します。このパンフレットでは、各バイオプロセスの段階において、Time-gatedラマン分光法が果たす役割とその主な利点を解説しています。

プロセス全体を通じて  
化学反応  
分子構造変化を観察



## 1. DRUG DISCOVERY

- 分子特性評価を通じて、タンパク質の構造や立体構造の変化を詳細に解析。
- 候補分子の迅速なスクリーニングを実施し、広範なサンプル準備を必要とせずに、最適なリードを効率的に特定。



## 2. PROCESS OPTIMIZATION

- プロセスパラメータの特定および反応速度論や相互作用に関する分析結果を提供。
- 収率および純度を最適化するための条件設定の支援。



## 3. UPSTREAM PROCESS

- 原材料および中間体の効率的な品質管理。
- 重要プロセスパラメータ(CPP)のリアルタイム評価。



## 4. DOWNSTREAM PROCESS

- タンパク質の凝集や糖鎖付加といった重要品質属性(CQA)を効率的に管理。



## 5. END-PRODUCT QUALITY CONTROL

- 品質保証では、最終製品が品質基準仕様および規制要件を満たしていることを確認。
- 安定性、汚染物質、粒子などの特性を評価。

## UNIQUE ADVANTAGES

- 高い感度と特異性
- 非破壊的で非接触型の測定
- 最小限または不要なサンプル前処理
- 周辺光や水に対する感度が低い
- 迅速な分析による素早いフィードバック
- 幅広いバイオ医薬品に対応した多目的な分析アプリケーション
- 自動化への適合性

## CONCLUSION

Timegated® ラマン分光法は、詳細な分子情報を提供し、リアルタイムでのモニタリングを可能にすることで、バイオ医薬品の開発および生産プロセス全体にわたり、製品の品質と一貫性を確保します。この技術は、各段階での効率化と精度向上に貢献し、バイオ医薬品分野に大きな価値をもたらします。