

バイオマス別セルロソーム構成成分の解析

次世代シーケンサーによる遺伝子発現解析

ゲノム配列にマッピング

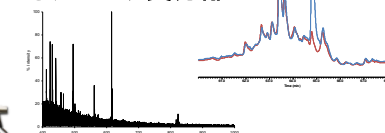
| 遺伝子 | セルロース | セルロース | 稲わら |
|------|-------|-------|-----|
| 遺伝子1 | 40 | 8 | 10 |
| 遺伝子2 | 6 | 3 | 7 |
| 遺伝子3 | 20 | 5 | 12 |
| 遺伝子4 | 1 | 1 | 3 |
| 遺伝子5 | --- | --- | --- |

正規化

トランスクリプトーム解析



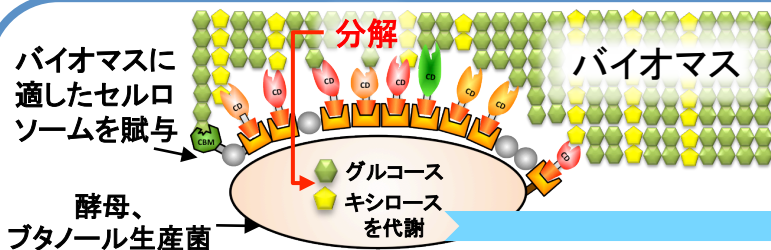
2D-HPLCシステムによるタンパク質分離



質量分析によるタンパク質同定

プロテオーム解析

高効率糖化法の確立 バイオマスに適したセルロソームをデザイン



「前処理、糖化、発酵」をオールインワン



バイオ燃料生産の低コスト化、高効率化

エタノール、ブタノール

セルロソーム再構築微生物の創製