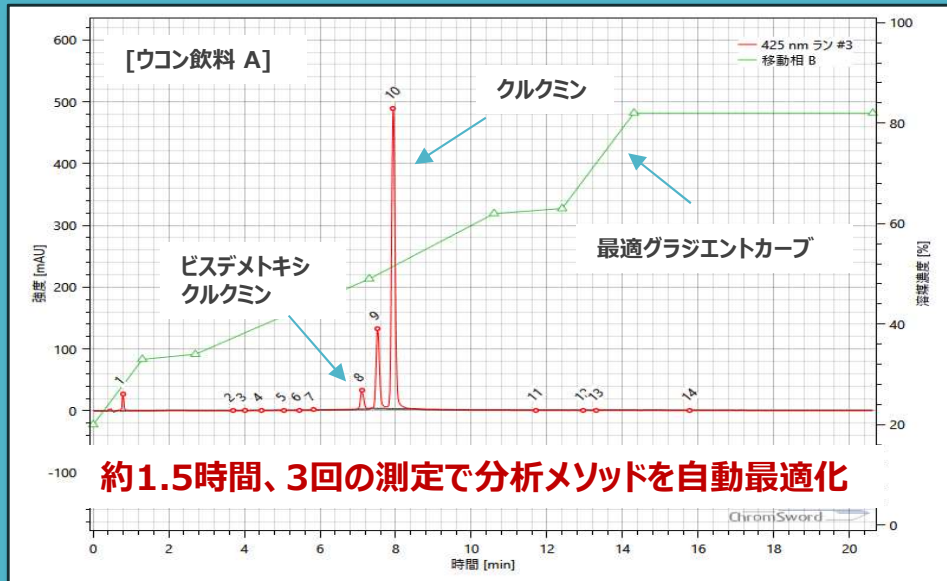


機能性食品のメソッド開発もクロムソードにお任せ！

“クロムソード独自のAIアルゴリズムが、ウコン飲料のメソッドも自動で作成！”



[方法]

HPLC : Agilent 1290 InfinityII method development system
Quaternary pump
x 8 カラムスイッチングバルブ,
x 12 溶媒選択バルブ
フォトダイオードアレイ検出器

カラム : Agilent ZORBAX Eclipse Plus Silica C18 1.8um, 50mm x 4.6mm

カラム温度 : 40℃ 検出波長 : 425nm

移動相 : アセトニトリル/水、1mL/min

[サンプル]

・市販ウコン飲料

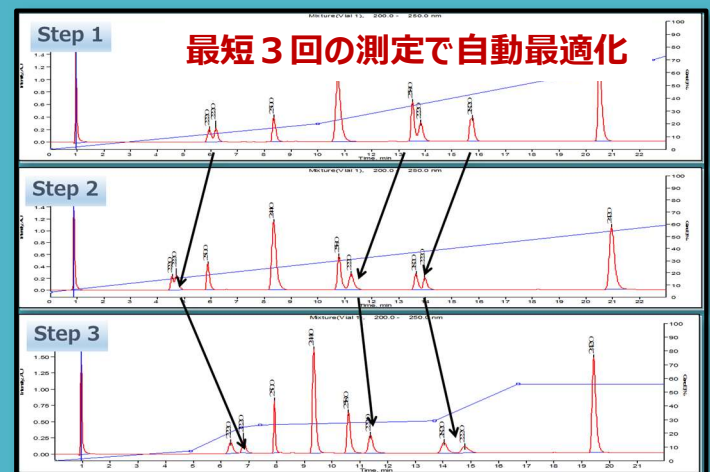
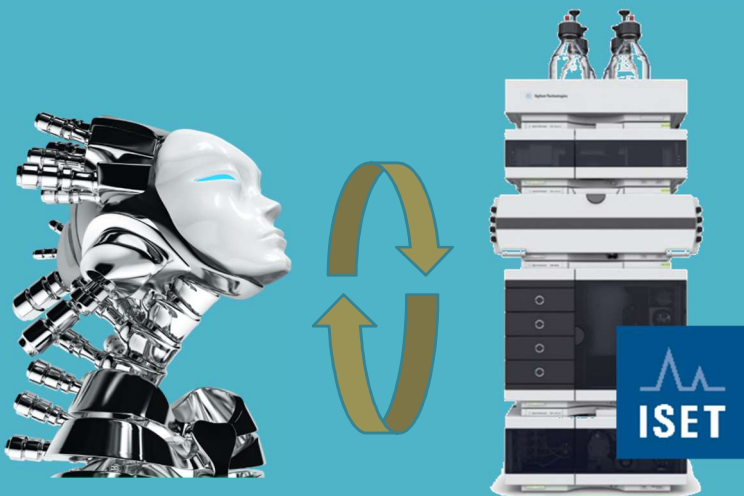
[標準品]

・ビスデメトキシクルクミン
・クルクミン

ウコン飲料の有効成分一部であるクルクミン量とビスデメトキシクルクミン量の定量を目的として、HPLCのメソッド開発を行いました。自動メソッド開発のトータルソリューションソフトウェアであるクロムソードオートと、Agilent 1290 InfinityII メソッド開発HPLCシステムを用いて、HPLCのメソッドを約1.5時間、たった3回の測定で自動最適化いたしました。ウコン飲料 Aをサンプルとして用い、不純物等のプロファイル用のグラジエントの最適化を行った後、オフラインシミュレーションでアイソクラティック定量法の開発を行い、4種類のウコン飲料中のクルクミン量とビスデメトキシクルクミン量を定量いたしました。

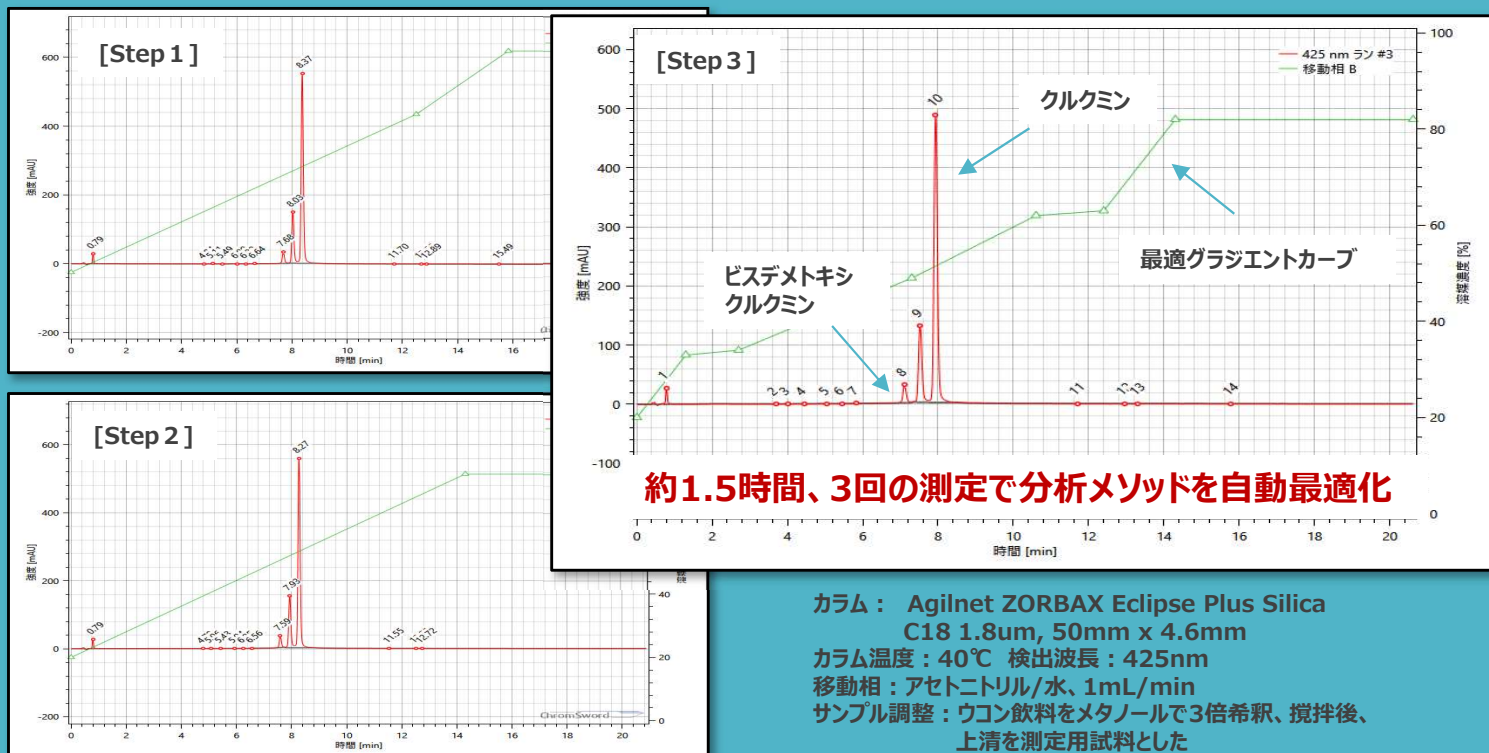
お問い合わせ: info@chromsword.co.jp

“クロムソードが提供する AIによるHPLCの自動メソッド開発”

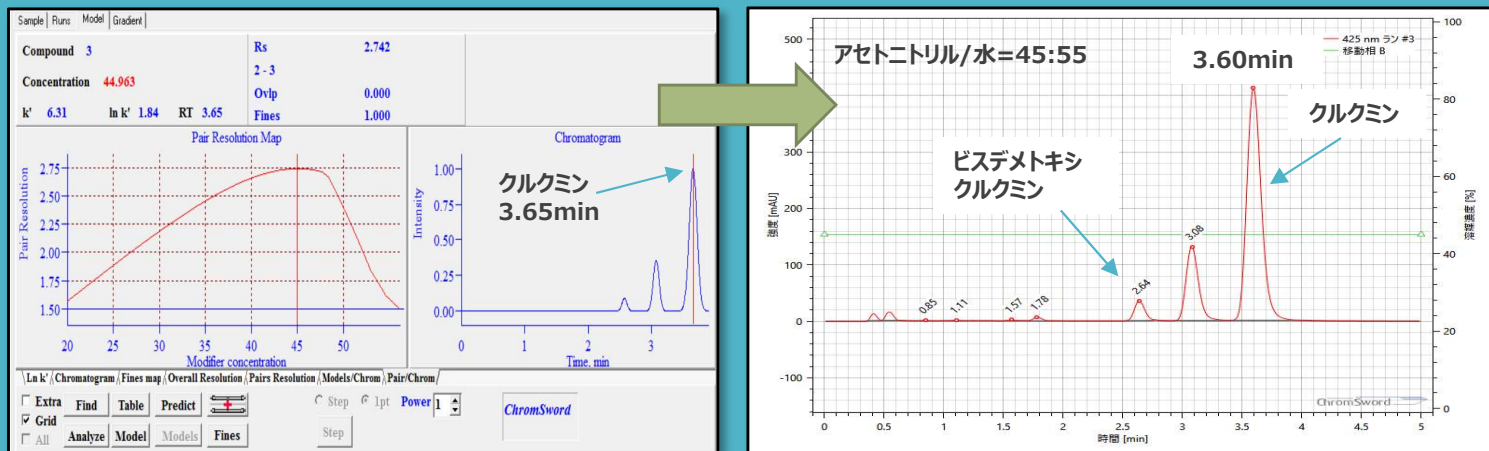


ウコン飲料のHPLCメソッド開発、クルクミン定量法

① ウコン飲料Aを用いて約1.5時間、3回の測定でHPLCのグラジエント条件を最適化



② オフラインシミュレーションでクルクミン定量用の最適なアイソクラティック条件を開発



③ 最適化されたメソッドを用いてそれぞれの検量線を作成し、ウコン飲料の含有量を定量

