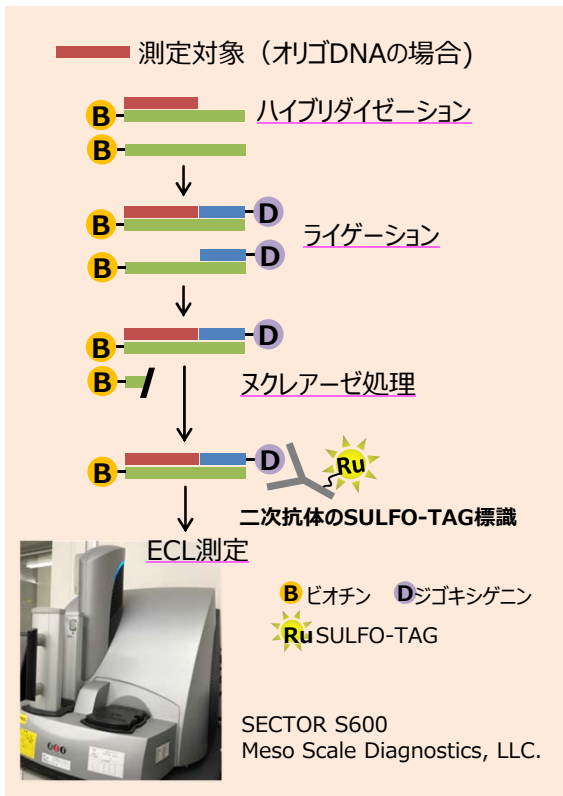


核酸測定法

ハイブリダイゼーション免疫アッセイの紹介

生体試料中の核酸医薬測定法を東レリサーチセンターでは開発しています。お客様の様々なニーズにあわせ、LC-MS/MS法よりもさらに高感度な方法として、オリゴDNAのハイブリダイゼーション免疫アッセイ法の事例を紹介します。

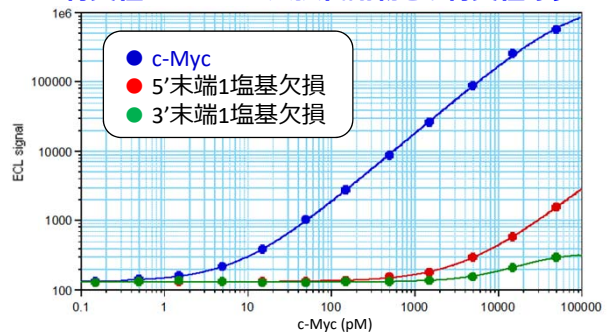
分析法の原理



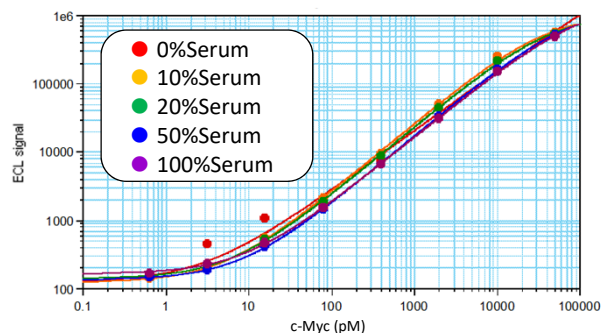
オリゴDNAの測定例

<測定対象> c-Myc (5'-C*A*C*G*T*T*G*A*G*G*G*C*A*T-3')
*Phosphorothioate bond

特異性 ⇒ 一塩基欠損代謝物との特異性あり



前処理 ⇒ マトリックス (ヒト血清) の影響を受けない



分析法の比較

◆ 測定感度
オリゴDNAの場合

LC-MS/MS法と比べ
10倍以上の高感度

Method	Sensitivity
Hybridization immunoassay	5 pM
LC-MS/MS	50 pM~

◆ 特異性

1塩基欠損も識別可能

Method	Specificity
Hybridization immunoassay	特異性あり
LC-MS/MS	代謝物を含めた測定が可能

◆ 前処理方法

除タンパク処理不要

Method	Method
Hybridization immunoassay	血清の場合 除タンパク処理なし
LC-MS/MS	固相抽出 (肝臓, 腎臓, 筋肉など 対応可)

- ・ バイオアナリシス対応可
- ・ 感度, 代謝物測定をはじめ, 塩基数, 修飾などご要望にあわせて分析方法をお選びいただけます。