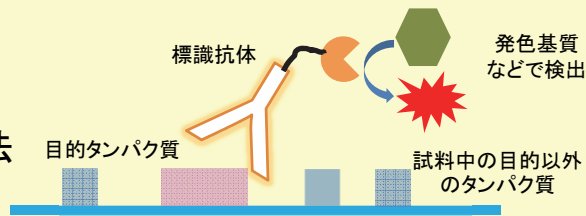


GMP体制下でのウエスタンブロッティング

バイオ医薬品の確認試験や宿主由来タンパク質の分析にウエスタンブロッティングが用いられる。東レリサーチセンターは2018年にGMP体制下でのウエスタンブロッティング実施体制を確立した。

ウエスタンブロッティングとは

試料中のタンパク質の混合物から、抗原抗体反応を用いて特定のタンパク質を検出する手法



ウエスタンブロッティングの一例

サンプル前処理

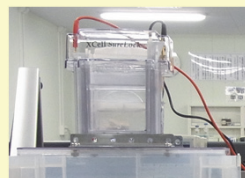
変性処理などを行う



ヒートブロック(熱処理)

SDS-PAGE

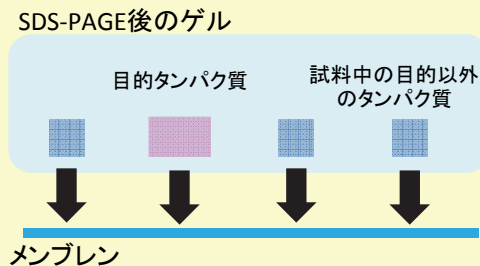
タンパク質を分子量の違いを利用して分離



電気泳動装置

メンブレンへの転写

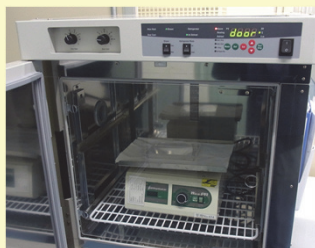
ゲル内で分離したタンパク質をメンブレンへ移す



転写装置

抗原抗体反応

目的のタンパク質に酵素標識抗体を反応させる



インキュベーター内で抗原抗体反応

酵素反応を利用した検出

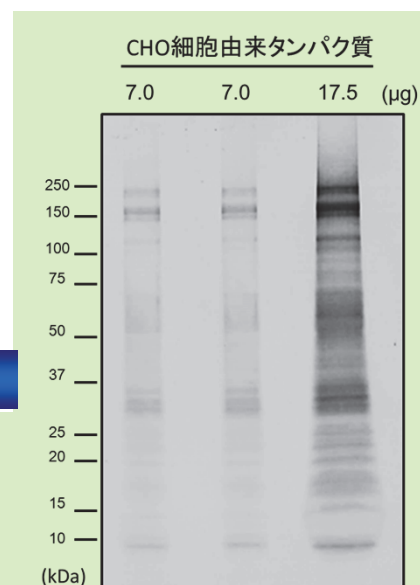
酵素と基質の反応により、目的タンパク質を検出する



CHO細胞由来タンパク質の測定例

サンプル: CHO細胞由来タンパク質
抗体: HRP標識ヤギ抗CHO細胞タンパク質抗体
基質: TMB

CHO細胞由来のタンパク質が複数検出された。



東レリサーチセンターは10年を超えるGMP体制下でのバイオ医薬品分析の実績があります。

この度、この豊富な経験をウエスタンブロッティングにも適用拡大しました。バイオ医薬品の分析でお困りでしたら、何なりとご相談ください。