

抗 HCP 抗体のカバー率評価 受託サービス

宿主細胞由来タンパク質 (HCP : Host Cell Protein) の ELISA 測定系について、使用しているポリクローナル抗体の総 HCP に対する結合の網羅性 (カバー率) を評価します。

※本サービスは研究用です。研究用以外には利用できません。

特長

- Cygnus 社独自の AAE (Antibody Affinity Extraction) 法により、2D ウェスタン法よりも高感度かつ高い精度で評価できます。
- Cygnus 社 HCP 検出用 ELISA キット (p.15) のみならず、ご自身で構築された ELISA キットを用いてプロセス最適化・評価をしている場合も、いずれのキットの抗体も本サービスで評価可能です。
- 未捕捉の HCP を MS 分析で同定するオプションもあります。

AAE 法と従来法の比較

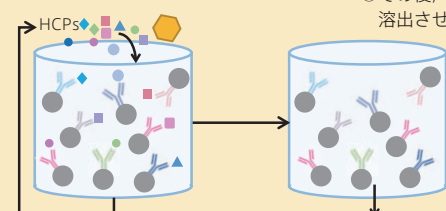
検出法	AAE 法	二次元ウェスタン法
感度	95% 以上	50~70%
特異性	99.5% 以上	(~50) ~80%
適用試料	製造の初期・最終工程	製造の初期工程のみ

MEMO

Cygnus 社独自の AAE 法とは

組換え体タンパク質の産生において、精製プロセスの一貫性および産物純度の確認に用いられる HCP ELISA 測定系には、試料中に存在する幅広い HCP に対する交差が求められます。測定系で使用しているポリクローナル抗体の試料中総 HCP に対する網羅性 (カバー率) 評価にはこれまで二次元ウェスタン法が行われてきました。しかし、この方法は変性させた試料に抗体を反応させるなど、感度や特異性に不十分な点があります。AAE 法 (Antibody Affinity Extraction) は以下の手法により高い感度で抗体を評価します。

- ① HCP 試料を抗 HCP 抗体を担体で固定したアフィニティカラムに繰り返しアプライし、抗体へ HCP を最大量結合させる。
- ② その後、HCP を溶出させる。



- ③ 二次元電気泳動+銀染色 and/or 質量分析にてアプライ前の HCP 試料と溶出後 HCP 試料の比較評価を行う。
- ④ ELISA に使用している抗体が抗原 (HCP) 全体のどれくらいの割合を認識しているかが分かる (例えば上記では 10 種類中 8 種、カバー率 80%)。

ご注文方法/価格

詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。

[メーカー : CYG]

抗 PEG 抗体を定量する ELISA キット

血清/血漿試料中の抗 PEG 抗体 (IgG または IgM) をサンドイッチ法により定量する ELISA キットです。

特長

- PEG 化 BSA がプレコートされたプレートと抗 PEG 抗体に対する HRP 標識抗体を用いて定量します。
- マウス用、ラット用、ウサギ用のキットを取りそろえています。
- 測定波長 : 450 nm

MEMO

抗 PEG 抗体

タンパク質を PEG (ポリエチレングリコール) で修飾することにより、生体内でタンパク質分解が緩やかになり、半減期が長くなる効果が得られます。そのため、薬効の期待されるタンパク質を PEG で修飾し、その薬物動態を評価する研究が行われています。一方、PEG 化タンパク質を生体に繰り返し投与することにより、体内で抗 PEG 抗体が産生されます。抗 PEG 抗体により、PEG 化タンパク質の血中からの急速なクリアランスが起これ、薬効が低下するといった現象 (Accelerated Blood Clearance : ABC) が生じうるため、PEG 化タンパク質の体内動態研究において、抗 PEG 抗体の検出が重要視されています。

キット内容

- PEG-BSA coated plate (12×8 well)
- HRP conjugate antibody
- Reference standard
- HRP PEG wash solution
- HRP PEG diluent
- TMB reagent
- Stop solution

[メーカー : LDI]

測定動物種	マウス			
測定因子	抗 PEG 抗体 (IgG)		抗 PEG 抗体 (IgM)	
測定試料	血清, 血漿			
測定範囲	3.13~100 U/ml		6.25~100 U/ml	
商品コード	PEGG-1		PEGM-1	
包装	1×96 tests	2×96 tests	1×96 tests	2×96 tests
価格 (¥)	116,000	228,000	116,000	228,000

[メーカー : LDI]

測定動物種	ラット			
測定因子	抗 PEG 抗体 (IgG)		抗 PEG 抗体 (IgM)	
測定試料	血清, 血漿			
測定範囲	6.25~100 U/ml		3.125~100 U/ml	
商品コード	PEGG-2		PEGM-2	
包装	1×96 tests	2×96 tests	1×96 tests	2×96 tests
価格 (¥)	116,000	228,000	116,000	228,000

[メーカー : LDI]

測定動物種	ウサギ			
測定因子	抗 PEG 抗体 (IgG)		抗 PEG 抗体 (IgM)	
測定試料	血清, 血漿			
測定範囲	0.78~100 U/ml		1.563~100 U/ml	
商品コード	PEGG-10		PEGM-10	
包装	1×96 tests	2×96 tests	1×96 tests	2×96 tests
価格 (¥)	128,000	251,000	128,000	251,000