



作る

抗体

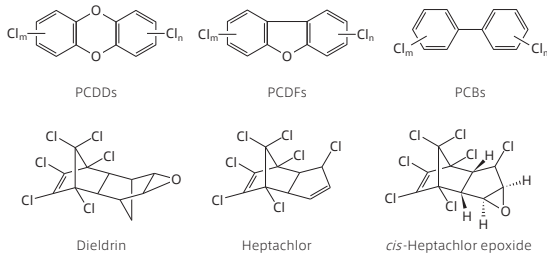
ハプテン抗原の設計と合成／抗ハプテン抗体作製 受託サービス

抗体誘導が困難なハプテン（低免疫原性物質）抗原の設計と合成、抗ハプテン抗体の受託作製を承ります。構造にもよりますが、分子量 150 以上の抗原であれば、抗体作製の対応が可能です。

ハプテンの設計と合成・抗ハプテン抗体作製の実績（公開可能分）

■POPs（残留性有機汚染物質）

作製した抗体や測定系は環境省の告示技術やマニュアル、および農水省関連ガイドラインに登録されています。



ダイオキシン類 ポリ塩化ビフェニル (PCB)
 ドリン系農薬 テトラプロモジフェニルエーテル (BDE-47)

■大気汚染物質

多環芳香族炭化水素 (PAH)

■内分泌攪乱物質

ビスフェノール A

■農薬

有機リン物質

■医薬品候補化合物

ヌクレオシド系化学療法剤

■低分子バイオマーカー

遺伝子損傷（アルキル化ヌクレオシド）
 代謝物（硫酸エストロン、エクオールなど）
 ペプチド類（カルシトニン、パラサイロイドホルモン、オステオカルシン、BNP など）

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：CBN]

サービス内容および進行について

まずお客様のご要望を伺い、ご要望に基づいたハプテン抗原を設計します。次に、「ポリクローナル抗体」あるいは「モノクローナル抗体」を作製いたします。それぞれの抗体を作製後、オプションにて測定系の構築まで承ることも可能です。

Phase1. ハプテン抗原合成

- 01 抗原構造（ハプテン）の設計**
 - ターゲット物質の構造／望まれる抗体の性質（交差反応性・検出感度など）に基づき設計
 - 必要に応じて秘密保持契約を締結
- 02 抗原（ハプテン-キャリア物質複合体）の設計**
 - 複合体形成用の官能基を含むハプテン構造の立案と形成方法の選択
 - キャリア物質の選択
 - キャリア物質・ハプテン結合に用スペーサー分子の設計
- 03 抗原の合成**
 - キャリア物質へのハプテン導入率の制御
 - 抗原の精製
 - 合成した抗原中のハプテン導入量の評価

Phase2-1. ポリクローナル抗体作製

- 01 動物への免疫と抗血清の作製** *1
 - 免疫：ウサギ 2 羽（抗原 1 種あたり）*1
 - 免疫回数：5 回
 - 抗血清評価：免疫前、3 回、4 回、5 回免疫後抗体価および競合 ELISA による特異性評価（評価物質；基本 3 種類）
 - 5 回免疫後全採血、納品
 - ※全採血まで 63 日
- 02 抗血清の精製（オプション）**
 - 抗原リガンド固定化カラムによる精製
 - Protein A/G カラム、イオン交換カラムによる精製
 - 精製抗体の評価：抗体価評価・競合 ELISA による特異性評価（評価物質；基本 3 種類）および純度検定

Phase2-2. モノクローナル抗体作製

- 01 動物への免疫と評価** *2
 - 免疫：マウス 3 匹（抗原 1 種あたり）
 - 免疫回数：5 回*2
 - 抗血清評価：免疫前・3、4、5 回免疫後に競合 ELISA による特異性評価（評価物質；基本 3 種類）
- 02 細胞融合** *3
 - マウス 1 匹を選択、追加免疫 1 回
 - マウスミエロームと細胞融合 1 回*3
 - ハイブリドーマ 10 種類を選択
 - 抗体価評価・競合 ELISA による特異性評価（評価物質；基本 3 種類）
- 03 抗体産生クローンの樹立**
 - クローニング回数：2 回*4
 - 樹立クローンの提供 *4
 - 目標：5 クローンの樹立
- 04 精製抗体の調製（オプション）**
 - マウス腹水化（2 匹 / クローン）
 - Protein A/G カラム、イオン交換カラムによる精製
 - 評価方法：抗体価評価・競合 ELISA による特異性評価（評価物質；基本 3 種類）および純度検定

オプション プラットフォームに応じた測定系の構築

- 実試料の前処理法の構築
- プラットフォームに合わせた測定系の構築

※各工程における価格などはお問い合わせ下さい。

User's Voice

特異抗体を取得したくハプテンの合成を依頼し、迅速かつ正確な合成をしていただけたと思います。また、こちらからの問い合わせに対しても終始丁寧な回答をいただきました。

企業ユーザー様

