

製品名: MHCクラスII (11G14) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe13879**

研究使用のみ

概要

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF,IP
反応性	人間
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.5mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください（12ヶ月有効）。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	ウサギ IgG（リン酸緩衝生理食塩水、pH 7.4、150mM NaCl、0.02%新型保存料 N、50%グリセロール含有）。短期保存は+4°C、長期保存は-20°Cで保存してください。凍結融解サイクルは避けてください。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:2000-1:20000,IHC 1:200-1:2000,ICC/IF 1:50-1:200,IP 1:10-1:100
分子量	29kDa

抗原情報

遺伝子名	HLA-DPB1
別名	HLA class II histocompatibility antigen, DP beta 1 chain; HLADPB1; HLADP1B; HLADM;
遺伝子 ID	3115.0
SwissProt ID	P04440
免疫原	ヒト MHC クラス II の合成ペプチド

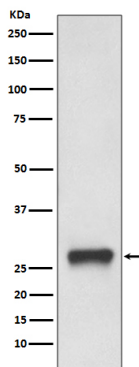
背景

HLA-DPB は、HLA クラス IIβ 鎖パラログに属します。このクラス II 分子は、膜に固定された α 鎖 (DPA) と β 鎖 (DPB) からなるヘテロ二量体です。細胞外タンパク質由来のペプチドを提示することで、免疫系において中心的な役割を果たします。抗原提示細胞 (APC) のエンドサイトーシス経路にアクセスする抗原由来のペプチドに結合し、CD4 T 細胞による認識のために細胞表面に提示します。ペプチド結合溝には、10~30 残基のペプチドが収容されます。MHC クラス II 分子によって提示されるペプチドは、主にエンドサイトーシス経路にアクセスするタンパク質の分解によって生成され、そこでリソソームプロテアーゼやその他の加水分解酵素によって処理されます。APC によってエンドサイトーシスされた外因性抗原は、MHC II 分子を介して容易に提示できるため、この抗原提示経路は通常、外因性と呼ばれます。エンドソーム/リソソーム区画には、通常のターンオーバーの一環としてリソソームで分解される途中の膜タンパク質も含まれるため、外因性抗原は内因性成分に由来する抗原と競合する必要があります。オートファジーも内因性ペプチドの供給源であり、オートファゴソームは MHC クラス II ローディング区画と恒常的に融合します。APC に加えて、上皮細胞などの消化管の他の細胞も MHC クラス II 分子と CD74 を発現し、APC として機能しますが、これは消化管の珍しい特徴です。抗原を提示する MHC クラス II 分子を生成するために、3 つの MHC クラス II 分子 (アルファ鎖とベータ鎖のヘテロダイマー) が ER 内の CD74 トリマーと結合してヘテロナマーを形成します。この複合体が、抗原処理が行われるエンドソーム/リソソーム系に入るとすぐに、CD74 は、CTSS および CTSL を含むさまざまなプロテアーゼによって順次分解され、CLIP (クラス II 関連不変鎖ペプチド) と呼ばれる小さな断片が残ります。CLIP の除去は、HLA-DM がアルファ-ベータ-CLIP 複合体に直接結合して CLIP を放出することにより促進されます。HLA-DM は、主要な高親和性抗原ペプチドが結合するまで MHC クラス II 分子を安定化します。ペプチドに結合した MHC II 分子は、次に細胞膜表面に輸送されます。B 細胞では、HLA-DM と MHC クラス II 分子間の相互作用は、HLA-DO によって制御されます。一次樹状細胞 (DC) も HLA-DO を発現します。リソソーム微小環境は、MHC II 分子への抗原負荷の制御に関係しており、酸性化の増加はタンパク質分解の増加と効率的なペプチド負荷をもたらします。

研究分野

-

画像データ



Daudi 細胞溶解物における MHC クラス II 発現のウェスタン ブロット分析。