

**製品名:** クリスタリン- $\alpha$ B (リン酸化 Ser45) ウサギポリクローナル抗体

**カタログ番号:** APRab04506

研究使用のみ

## 概要

説明	ウサギポリクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
反応性	人間、マウス、ラット、サル
標識	非共役
修飾	リン酸化
アイソタイプ	IgG
クローン性	ポリクローナル
形態	液体
濃度	1mg/ml
保存	アリコートし、 $-20^{\circ}\text{C}$ 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	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% 新タイプ防腐剤 N を含む PBS 液。
精製	アフィニティー精製

## 応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	24kDa

## 抗原情報

遺伝子名	CRYAB
別名	CRYAB; CRYA2; Alpha-crystallin B chain; Alpha(B)-crystallin; Heat shock protein beta-5; HspB5; Renal carcinoma antigen NY-REN-27; Rosenthal fiber component
遺伝子 ID	1410.0
SwissProt ID	P02511
免疫原	抗血清は、Ser45 のリン酸化部位周辺のヒト CRYAB 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 21-70

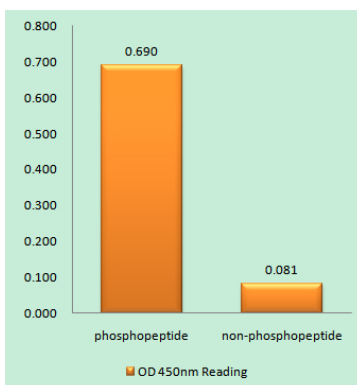
## 背景

哺乳類の水晶体クリスタリンは、アルファ、ベータ、ガンマの3つのファミリーに分類されます。アルファクリスタリンは、酸性と塩基性を表すアルファAとアルファBという2つの遺伝子産物から構成されています。アルファクリスタリンは熱ショックによって誘導され、低分子熱ショックタンパク質 (HSP20) ファミリーに属します。分子シャペロンとして機能しますが、真のシャペロンのようにタンパク質を再生させて放出するのではなく、大きな可溶性凝集体にタンパク質を保持します。翻訳後修飾によってシャペロンとしての能力は低下します。これらの不均一な凝集体は30~40個のサブユニットで構成され、アルファAサブユニットとアルファBサブユニットの比はそれぞれ3:1です。アルファクリスタリンには、オートキナーゼ活性と細胞内構造への関与という2つの追加機能があります。コードされたタンパク質は、その機構的な機能に基づき、ムーンライティングタンパク質として同定されました。疾患: クリスタリンは水晶体が老化しても代謝されないため、翻訳後修飾や酸化が十分に起こり得ます。これらの修飾はクリスタリンの溶解性を変化させ、老人性白内障を悪化させる可能性があります。疾患: CRYABの欠陥は、 $\alpha$ -Bクリスタリン症[MIM:608810]の原因です。 $\alpha$ -Bクリスタリン症は、デスミン関連ミオパチー (DRM) の常染色体優性遺伝形式であり、四肢近位筋および遠位筋 (頸筋、口蓋帆咽頭筋、体幹筋を含む) の筋力低下、心筋症および白内障の兆候を引き起こします。Zディスクから始まる筋原線維変性を特徴とする進行性ミオパチーの患者が報告されています。変異により、シャペロン機能に必要なタンパク質の重要なC末端ドメインが切断されます。疾患:アレキサンダー病患者の脳組織では、ローゼンタール線維タンパク質として見られます。機能:水晶体の透明性と屈折率に寄与する可能性があります。質量分析: PubMed:10930324,質量分析: PubMed:8175657,質量分析:リン酸基1個を持つ PubMed:10930324,質量分析:リン酸基1個を持つ PubMed:8175657,質量分析:リン酸基2個を持つ PubMed:8175657,類似性:小型熱ショックタンパク質 (HSP20) ファミリーに属します。サブユニット:CRYAA や小型熱ショックタンパク質 HSPB1 などの相同タンパク質と凝集して、大きなヘテロ多量体複合体を形成します。HSPBAP1 および TTN/タイチンと相互作用します。組織特異性:水晶体およびその他の組織。

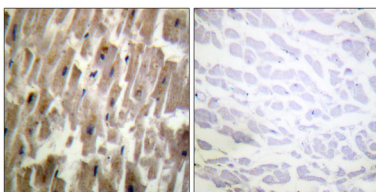
## 研究分野

シグナル伝達

## 画像データ



CRYAB (リン酸化 Ser45) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定 (リン酸化 ELISA)



CRYAB (リン酸化 Ser45) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト心臓の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。

