

---

**Produktname: Gespaltener Faktor X/ Faktor X LC (A41) Kaninchen-polyklonaler Antikörper**  
**Katalog-Nr.: APRab08988**

Nur für Forschungszwecke.

## Zusammenfassung

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Ratte, Maus
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Polyklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	1 mg/ml
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

## Anwendung

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	50kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	F10
<b>Alternative Namen</b>	F10; Coagulation factor X; Stuart factor; Stuart-Prower factor
<b>Gen-ID</b>	2159.0
<b>SwissProt ID</b>	P00742
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem FA10 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 22–71

## Hintergrund

Dieses Gen kodiert den Vitamin-K-abhängigen Gerinnungsfaktor X der Blutgerinnungskaskade. Dieser Faktor durchläuft mehrere Prozessierungsschritte, bevor sein Präproprotein durch Abspaltung des Tripeptids RKR in die reife, zweikettige Form überführt wird. Die beiden Ketten des Faktors sind durch eine oder mehrere Disulfidbrücken verbunden; die leichte Kette enthält zwei EGF-ähnliche Domänen, während die schwere Kette die katalytische Domäne enthält, die strukturell homolog zu denen anderer hämostatischer Serinproteasen ist. Der reife Faktor wird durch die Abspaltung des Aktivierungspeptids durch Faktor IXa (im intrinsischen Weg) oder durch Faktor VIIa (im extrinsischen Weg) aktiviert. Der aktivierte Faktor wandelt dann Prothrombin in Gegenwart von Faktor Va, Ca<sup>2+</sup> und Phospholipiden während der Blutgerinnung in Thrombin um. Mutationen dieses Gens führen zu einem Faktor-X-Mangel, einer hämorrhagischen Erkrankung mit unterschiedlichem Schweregrad. Alternative spezifische Aktivität: Selektive Spaltung von Arg-|-Thr- und anschließend Arg-|-Ile-Bindungen in Prothrombin zur Bildung von Thrombin. Funktion: Faktor Xa ist ein Vitamin-K-abhängiges Glykoprotein, das Prothrombin in Gegenwart von Faktor Va, Calcium und Phospholipiden während der Blutgerinnung in Thrombin umwandelt. Online-Informationen: Eintrag Faktor X. PTM: N- und O-glykosyliert. PTM: Das Aktivierungspeptid wird durch Faktor IXa (im intrinsischen Weg) oder durch Faktor VIIa (im extrinsischen Weg) abgespalten. PTM: Die Eisen- und 2-Oxoglutarat-abhängige 3-Hydroxylierung von Aspartat und Asparagin ist innerhalb von EGF-Domänen (R) stereospezifisch. PTM: Die Vitamin-K-abhängige, enzymatische Carboxylierung einiger Glutamatreste ermöglicht dem modifizierten Protein die Bindung von Calcium. Ähnlichkeit: Gehört zur Peptidase S1. Familie, Ähnlichkeit: Enthält 1 Gla-Domäne (Gamma-Carboxyglutamat), Ähnlichkeit: Enthält 1 Peptidase-S1-Domäne., Ähnlichkeit: Enthält 2 EGF-ähnliche Domänen., Untereinheit: Die beiden Ketten entstehen aus einem einkettigen Vorläufer durch die Abspaltung von zwei Argininresten und werden durch eine oder mehrere Disulfidbrücken zusammengehalten., Gewebespezifität: Plasma; wird in der Leber synthetisiert.

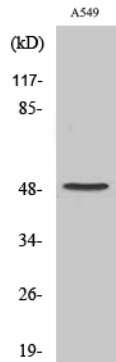
## Forschungsbereich

Komplement- und Gerinnungskaskaden;

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus A549-Zellen, die 24 h mit 24 µM Etoposid behandelt wurden, unter Verwendung des FA10-Antikörpers (leichte Kette, gespaltenes Ala41). Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers gegen gespaltenen Faktor X/Faktor X LC (A41).