

---

**Produktname: Mono-Methyl-Histon H4 (K21) Kaninchen-polyklonaler Antikörper**  
**Katalog-Nr.: APRab04155**

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>	Methyliert
<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>	11kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	HIST1H4A H4/A H4FA; H4K21ME1; HIST1H4A; H4/A; H4FA; HIST1H4B; H4/I; H4FI; HIST1H4C; H4/G; H4FG; HIST1H4D; H4/B; H4FB; HIST1H4E; H4/J; H4FJ; HIST1H4F; H4/C; H4FC; HIST1H4H; H4/H;
<b>Alternative Namen</b>	H4FH; HIST1H4I; H4/M; H4FM; HIST1H4J; H4/E; H4FE; HIST1H4K; H4/D; H4FD; HIST1H4L; H4/K; H4FK; HIST2H4A; H4/N; H4F2; H4FN; HIST2H4; HIST2H4B; H4/O; H4FO; HIST4H4; Histone H4
<b>Gen-ID</b>	121504.0
<b>SwissProt ID</b>	P62805

**Immunogen**

Synthetisches Monomethylpeptid aus humanem Protein im Aminosäurebereich: 21

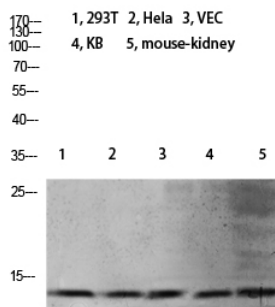
**Hintergrund**

Histone sind grundlegende Kernproteine, die für die Nukleosomenstruktur der Chromosomenfaser in Eukaryoten verantwortlich sind. Jeweils zwei Moleküle der vier Kernhistone (H2A, H2B, H3 und H4) bilden ein Oktamer, um das etwa 146 Basenpaare DNA in sich wiederholenden Einheiten, den Nukleosomen, gewickelt sind. Das Linkerhiston H1 interagiert mit der Linker-DNA zwischen den Nukleosomen und ist an der Kompaktierung des Chromatins zu übergeordneten Strukturen beteiligt. Dieses Gen ist intronlos und kodiert für ein replikationsabhängiges Histon der Histon-H4-Familie. Transkripte dieses Gens besitzen keine Poly(A)-Schwänze, sondern ein palindromisches Terminationselement. Das Gen befindet sich im Histon-Mikrocluster auf Chromosom 6p21.33. [bereitgestellt von RefSeq, Aug. 2015], Funktion: Kernkomponente des Nukleosoms. Nukleosomen wickeln die DNA in Chromatin ein und komprimieren sie, wodurch die Zugänglichkeit der DNA für zelluläre Mechanismen, die DNA als Vorlage benötigen, eingeschränkt wird. Histone spielen daher eine zentrale Rolle bei der Transkriptionsregulation, der DNA-Reparatur, der DNA-Replikation und der chromosomalen Stabilität. Die DNA-Zugänglichkeit wird durch ein komplexes System posttranslationaler Modifikationen der Histone, den sogenannten Histoncode, und durch Nukleosomen-Remodellierung reguliert. PTM: Acetylierung an Lys-6, Lys-9, Lys-13 und Lys-17 findet in kodierenden Genombereichen, nicht aber im Heterochromatin statt. PTM: Citrullinierung an Arg-4 durch PADI4 beeinträchtigt die Methylierung. PTM: Monomethylierung, Dimethylierung oder Trimethylierung an Lys-21. Die Monomethylierung wird durch SET8 katalysiert. Die Trimethylierung erfolgt durch SUV420H1 und SUV420H2 und führt zur Genstilllegung. PTM: Die Monomethylierung an Arg-4 durch PRMT1 begünstigt die Acetylierung an Lys-9 und Lys-13. Die Demethylierung erfolgt durch JMJD6. PTM: Sumoylierung ist mit der Transkriptionsrepression assoziiert. PTM: Ubiquitinierung durch den CUL4-DDB-RBX1-Komplex als Reaktion auf UV-Bestrahlung. Dies kann die Interaktion zwischen Histonen und DNA schwächen und die Zugänglichkeit der DNA für Reparaturproteine erleichtern. Ähnlichkeit: Gehört zur Histon-H4-Familie. Untereinheit: Das Nukleosom ist ein Histon-Oktamer, das jeweils zwei Moleküle von H2A, H2B, H3 und H4 enthält, die in einem H3-H4-Heterotetramer und zwei H2A-H2B-Heterodimeren angeordnet sind. Das Oktamer umhüllt etwa 147 bp DNA.

**Forschungsbereich**

Systemischer Lupus erythematodes;

**Bilddaten**



Western-Blot-Analyse von 3T3-Mausnieren-KB-K562-HeLa-293T-Lysat,  
Antikörperverdünnung 1:1000. Sekundärantikörperverdünnung 1:20000.