

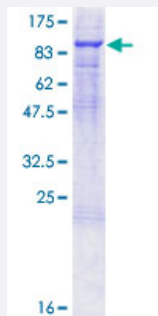
Full-Length

## F2 (Human) Recombinant Protein (P01)

Catalog # H00002147-P01

Size 25 ug, 10 ug

### Applications



### Specification

#### Product Description

Human F2 full-length ORF ( NP\_000497.1, 1 a.a. - 622 a.a.) recombinant protein with GST-tag at N-terminal.

#### Sequence

MAHVRGLQLPGCLALAALCSLVHSQHVFAPQQARSLLQVRRRANTFLEEVRKGNLERECVEET  
CSYEEAFEALSSSTATDVFWAKYTACETARTPRDKLAACLEGNCAEGLGTNYRGHVNITRSGIEC  
QLWRSRYPHKPEINSTTHPGADLQENFCRNPDSSTTGPWCYTDP TVRRQECSIPVCGQDQVTV  
AMTPRSEGSSVNLSPPLEQCVPDRGQQYQGR LAVTTHGLPCLAWASAAKALSKHQDFNSAV  
QLVENFCRNPDGDEEGVWCYVAGKPGDFGYCDLNYCEEAVEEETGDGLDESDRAIEGRTATS  
EYQTFFNPRTFGSGEADCGRLPLFEKKSLEDKTERELLESYIDGRIVEGSDAEIGMSPWQVMLFR  
KSPQELLCGASLISDRWVLTAAHCLLYPPWDKNFTENDLLVRIGKHSRTRYERNIEKISMLEKIYHP  
RYNWRENLD RDIALMKLKKPVAFSDYHPVCLPDRETAASLLQAGYKGRVTGWGNLKETWTANV  
GKGQPSVLQVVNLPIVERPVCKDSTRITDNMFCAGYKPDEGKRGDACEGDSGGPFVMKSPFN  
NRWYQMGIWSWEGCDRDGKYGFYTHVFRLKKWIKVIDQFGE

#### Host

Wheat Germ (in vitro)

#### Theoretical MW (kDa)

96.4

#### Preparation Method

[in vitro wheat germ expression system](#)

#### Purification

Glutathione Sepharose 4 Fast Flow

#### Quality Control Testing

12.5% SDS-PAGE Stained with Coomassie Blue.

|                     |                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Storage Buffer      | 50 mM Tris-HCl, 10 mM reduced Glutathione, pH=8.0 in the elution buffer. |
| Storage Instruction | Store at -80°C. Aliquot to avoid repeated freezing and thawing.          |
| Note                | Best use within three months from the date of receipt of this protein.   |

## Applications

- Enzyme-linked Immunoabsorbent Assay
- Western Blot (Recombinant protein)
- Antibody Production
- Protein Array

## Gene Info — F2

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entrez GeneID       | <a href="#">2147</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| GeneBank Accession# | <a href="#">NM_000506.2</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Protein Accession#  | <a href="#">NP_000497.1</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gene Name           | F2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Gene Alias          | PT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Gene Description    | coagulation factor II (thrombin)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Omim ID             | <a href="#">176930</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Gene Ontology       | <a href="#">Hyperlink</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gene Summary        | Coagulation factor II is proteolytically cleaved to form thrombin in the first step of the coagulation cascade which ultimately results in the stemming of blood loss. F2 also plays a role in maintaining vascular integrity during development and postnatal life. Mutations in F2 leads to various forms of thrombosis and dysprothrombinemia. [provided by RefSeq] |
| Other Designations  | coagulation factor II prothrombin B-chain serine protease                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Pathway

- [Complement and coagulation cascades](#)
- [Neuroactive ligand-receptor interaction](#)
- [Regulation of actin cytoskeleton](#)

## Disease

- [Abortion](#)
- [Abruptio Placentae](#)
- [Activated Protein C Resistance](#)
- [Acute Disease](#)
- [Albuminuria](#)
- [Alcoholism](#)
- [Alzheimer disease](#)
- [Amyotrophic lateral sclerosis](#)
- [Anemia](#)
- [Angina Pectoris](#)
- [Anoxia](#)
- [Antiphospholipid Syndrome](#)
- [Antithrombin III Deficiency](#)
- [Apnea](#)
- [Arterial Occlusive Diseases](#)
- [Arteriosclerosis](#)
- [Atherosclerosis](#)
- [Atrial Fibrillation](#)
- [Behcet Syndrome](#)

- [beta-Thalassemia](#)
- [Birth Weight](#)
- [Blood Coagulation Disorders](#)
- [Blood Platelet Disorders](#)
- [Body Weight](#)
- [Brain Diseases](#)
- [Brain Infarction](#)
- [Brain Ischemia](#)
- [Breast cancer](#)
- [Breast Neoplasms](#)
- [Bronchopulmonary Dysplasia](#)
- [Budd-Chiari Syndrome](#)
- [Cadaver](#)
- [Calcinosis](#)
- [Carcinoma](#)
- [Cardiomyopathy](#)
- [Cardiovascular Diseases](#)
- [Carotid Stenosis](#)
- [Celiac Disease](#)
- [Central Nervous System Vascular Malformations](#)
- [Cerebral Hemorrhage](#)
- [Cerebral Infarction](#)
- [Cerebral Palsy](#)
- [Cerebrovascular Accident](#)
- [Cerebrovascular Disorders](#)
- [Chorioamnionitis](#)

- [Choroidal Neovascularization](#)
- [Chronic Disease](#)
- [Coagulation Protein Disorders](#)
- [Colitis](#)
- [Colorectal Neoplasms](#)
- [Connective Tissue Diseases](#)
- [Constriction](#)
- [Coronary Artery Disease](#)
- [Coronary Disease](#)
- [Coronary Restenosis](#)
- [Coronary Stenosis](#)
- [Coronary Thrombosis](#)
- [Crohn Disease](#)
- [Death](#)
- [Diabetes Complications](#)
- [Diabetes Mellitus](#)
- [Disease Progression](#)
- [Disease Susceptibility](#)
- [Ductus Arteriosus](#)
- [Eclampsia](#)
- [Edema](#)
- [Embolism](#)
- [Embryo Loss](#)
- [Epilepsy](#)
- [Epistaxis](#)
- [Escherichia coli Infections](#)

- [Esophageal and Gastric Varices](#)
- [Eye Diseases](#)
- [Factor V Deficiency](#)
- [Factor VII Deficiency](#)
- [Factor XIII Deficiency](#)
- [Familial Mediterranean fever](#)
- [Femur Head Necrosis](#)
- [Fetal Death](#)
- [Fetal Diseases](#)
- [Fetal Growth Retardation](#)
- [Fetal Membranes](#)
- [Foramen Ovale](#)
- [Fractures](#)
- [Gastrointestinal Hemorrhage](#)
- [Gastroschisis](#)
- [Gaucher disease](#)
- [Genetic Diseases](#)
- [Genetic Predisposition to Disease](#)
- [Genital Neoplasms](#)
- [Glaucoma](#)
- [Glomerulonephritis](#)
- [Glucosephosphate Dehydrogenase Deficiency](#)
- [Hearing Loss](#)
- [Heart Defects](#)
- [Heart Diseases](#)
- [Heart Septal Defects](#)

- [HELLP Syndrome](#)
- [Hematologic Neoplasms](#)
- [Hemiplegia](#)
- [Hemochromatosis](#)
- [Hemolytic-Uremic Syndrome](#)
- [Hemophilia A](#)
- [Hemophilia B](#)
- [Hemorrhage](#)
- [Hemorrhagic Disorders](#)
- [Hepatic Vein Thrombosis](#)
- [Hepatitis C](#)
- [Hypercholesterolemia](#)
- [Hyperhomocysteinemia](#)
- [Hyperinsulinism](#)
- [Hyperlipidemias](#)
- [Hyperlipoproteinemia Type II](#)
- [Hypertension](#)
- [Infant](#)
- [Infection](#)
- [Infertility](#)
- [Inflammation](#)
- [Inflammatory Bowel Diseases](#)
- [Insulin Resistance](#)
- [Intracranial Arterial Diseases](#)
- [Intracranial Arteriovenous Malformations](#)
- [Intracranial Embolism](#)

- [Intracranial Embolism and Thrombosis](#)
- [Intracranial Hemorrhages](#)
- [Intracranial Thrombosis](#)
- [Inversion](#)
- [Iron Overload](#)
- [Ischemia](#)
- [Ischemic Attack](#)
- [Kidney Calculi](#)
- [Kidney Diseases](#)
- [Kidney Failure](#)
- [Legg-Perthes Disease](#)
- [Leukemia](#)
- [Leukomalacia](#)
- [Liver Cirrhosis](#)
- [Lupus Erythematosus](#)
- [Macular Degeneration](#)
- [Mesenteric Vascular Occlusion](#)
- [Metabolic Diseases](#)
- [Metabolic Syndrome X](#)
- [Migraine Disorders](#)
- [Migraine with Aura](#)
- [Mitral Valve Prolapse](#)
- [Mouth Neoplasms](#)
- [Muscle Hypotonia](#)
- [Musculoskeletal Diseases](#)

- [Myeloproliferative Disorders](#)
- [Myocardial Infarction](#)
- [Myocardial Ischemia](#)
- [Necrosis](#)
- [Neoplasm Recurrence](#)
- [Neoplasms](#)
- [Nervous System Diseases](#)
- [Obesity](#)
- [Obstetric Labor](#)
- [Optic Neuropathy](#)
- [Osteonecrosis](#)
- [Osteoporosis](#)
- [Ovarian cancer](#)
- [Ovarian Failure](#)
- [Ovarian Neoplasms](#)
- [Overweight](#)
- [Peripheral Vascular Diseases](#)
- [Phlebitis](#)
- [Placenta Diseases](#)
- [Polycystic Ovary Syndrome](#)
- [Polycythemia](#)
- [Polycythemia Vera](#)
- [Postoperative Complications](#)
- [Postpartum Hemorrhage](#)
- [Postthrombotic Syndrome](#)
- [Pre-Eclampsia](#)

- [Pregnancy Complications](#)
- [Premature Birth](#)
- [Protein C Deficiency](#)
- [Protein Deficiency](#)
- [Protein S Deficiency](#)
- [Pseudotumor Cerebri](#)
- [Puberty](#)
- [Puerperal Disorders](#)
- [Pulmonary Embolism](#)
- [Purpura](#)
- [Recurrence](#)
- [Retinal Artery Occlusion](#)
- [Retinal Vein Occlusion](#)
- [Seizures](#)
- [Sepsis](#)
- [Severe Acute Respiratory Syndrome](#)
- [Sickle Cell Trait](#)
- [Sinus Thrombosis](#)
- [Skin Diseases](#)
- [Splenomegaly](#)
- [Stomach Neoplasms](#)
- [Stroke](#)
- [Subarachnoid Hemorrhage](#)
- [Syndrome](#)
- [Tension-Type Headache](#)
- [Thalassemia](#)

- [Thrombasthenia](#)
- [Thromboangiitis Obliterans](#)
- [Thrombocythemia](#)
- [Thrombocytopenia](#)
- [Thromboembolism](#)
- [Thrombophilia](#)
- [Thrombosis](#)
- [Thrombotic Microangiopathies](#)
- [Tobacco Use Disorder](#)
- [Trauma](#)
- [Turner Syndrome](#)
- [Upper Extremity Deep Vein Thrombosis](#)
- [Varicose Ulcer](#)
- [Varicose Veins](#)
- [Vascular Diseases](#)
- [Venous Thrombosis](#)
- [Vertebral Artery Dissection](#)
- [von Willebrand Disease](#)
- [Wegener Granulomatosis](#)
- [Werner syndrome](#)