

Bioactive

IL1A (Human) Recombinant Protein

Catalog # P3627

Size 10 ug

Specification

Product Description	Human IL1A (P01583, 113 a.a. - 271 a.a.) partial recombinant protein expressed in <i>Escherichia coli</i>
Sequence	SAPFSFLSNVKYNFMRIIKYEFILNDALNQSIRANDQYLTAALHNLDEAVKFDMGAYKSSKDDAKI TVILRISKTLQLYVTAQDEDQPVLLKEMPEIPKTTTGSETNLLFFWETHGTKNYFTSVAHPNLFIA TKQD YWC LAGGPPSITDFQILENQA
Host	Escherichia coli
Theoretical MW (kDa)	18
Form	Lyophilized
Preparation Method	<i>Escherichia coli</i> expression system
Purification	Ion exchange column and HPLC reverse phase column
Purity	> 90% by SDS-PAGE and HPLC
Endotoxin Level	< 0.1 ng/ug (1 EU/ug)
Activity	The ED ₅₀ was determined by the dose-dependent stimulation of murine D10S cells is ≤ 0.002 ng/mg, corresponding to a specific activity of ≥ 2 x 10 ⁹ units/mg
Storage Buffer	Lyophilized from PBS, pH 7.0
Storage Instruction	Store at -20°C on dry atmosphere for 2 years. After reconstitution with deionized water, store at 4°C for 1 month or store at -20°C for 6 months. Aliquot to avoid repeated freezing and thawing.

Applications

- Functional Study

- SDS-PAGE

Gene Info — IL1A

Entrez GeneID	3552
Protein Accession#	P01583
Gene Name	IL1A
Gene Alias	IL-1A, IL1, IL1-ALPHA, IL1F1
Gene Description	interleukin 1, alpha
Omim ID	147760
Gene Ontology	Hyperlink
Gene Summary	The protein encoded by this gene is a member of the interleukin 1 cytokine family. This cytokine is a pleiotropic cytokine involved in various immune responses, inflammatory processes, and hematopoiesis. This cytokine is produced by monocytes and macrophages as a proprotein, which is proteolytically processed and released in response to cell injury, and thus induces apoptosis. This gene and eight other interleukin 1 family genes form a cytokine gene cluster on chromosome 2. It has been suggested that the polymorphism of these genes is associated with rheumatoid arthritis and Alzheimer's disease. [provided by RefSeq]
Other Designations	IL1A (IL1F1) hematopoietin-1 preinterleukin 1 alpha pro-interleukin-1-alpha

Pathway

- [Apoptosis](#)
- [Cytokine-cytokine receptor interaction](#)
- [Graft-versus-host disease](#)
- [Hematopoietic cell lineage](#)
- [MAPK signaling pathway](#)
- [Prion diseases](#)
- [Type I diabetes mellitus](#)

Disease

- [Acquired Immunodeficiency Syndrome](#)
- [Acute Disease](#)
- [Adenocarcinoma](#)
- [Aggressive Periodontitis](#)
- [AIDS Dementia Complex](#)
- [Alcoholism](#)
- [Alopecia Areata](#)
- [Alveolar Bone Loss](#)
- [Alveolitis](#)
- [Alzheimer disease](#)
- [Angina](#)
- [Angina Pectoris](#)
- [Aortic Aneurysm](#)
- [Arteriosclerosis](#)
- [Arthralgia](#)
- [Arthritis](#)
- [Aspergillosis](#)
- [Asthma](#)
- [Atherosclerosis](#)
- [Atrial Fibrillation](#)
- [Autoimmune Diseases](#)
- [Behcet Syndrome](#)
- [Berylliosis](#)
- [Biliary Atresia](#)

- [Biliary Tract Neoplasms](#)
- [Bone Diseases](#)
- [Bone Marrow Diseases](#)
- [Bone Resorption](#)
- [Brain Injuries](#)
- [Brain Ischemia](#)
- [Breast cancer](#)
- [Breast Neoplasms](#)
- [Bronchial Hyperreactivity](#)
- [Bronchiolitis](#)
- [Cadaver](#)
- [Calcinosis](#)
- [Carcinoma](#)
- [Cardiovascular Diseases](#)
- [Celiac Disease](#)
- [Cell Transformation](#)
- [Cellulitis](#)
- [Cerebral Amyloid Angiopathy](#)
- [Cerebral Hemorrhage](#)
- [Cerebral Infarction](#)
- [Chagas Cardiomyopathy](#)
- [Chlamydia Infections](#)
- [Chorioamnionitis](#)
- [Chronic Disease](#)
- [Chronic Periodontitis](#)
- [Cognition](#)

- [Colitis](#)
- [Colorectal Neoplasms](#)
- [Common Variable Immunodeficiency](#)
- [Communicable Diseases](#)
- [Connective Tissue Diseases](#)
- [Constriction](#)
- [Coronary Artery Disease](#)
- [Coronary Disease](#)
- [Coronary Restenosis](#)
- [Coronary Stenosis](#)
- [Cystic fibrosis](#)
- [Death](#)
- [Dementia](#)
- [Dental Calculus](#)
- [Dental Fistula](#)
- [Dental Occlusion](#)
- [Dental Plaque](#)
- [Dermatitis](#)
- [Dermatomyositis](#)
- [Diabetes Complications](#)
- [Diabetes Mellitus](#)
- [Disease](#)
- [Disease Progression](#)
- [Disease Susceptibility](#)
- [Ductus Arteriosus](#)
- [Dysthymic Disorder](#)

- [Edema](#)
- [Epilepsy](#)
- [Epstein-Barr Virus Infections](#)
- [Erythema](#)
- [Erythema Nodosum](#)
- [Esophageal Neoplasms](#)
- [Esophagitis](#)
- [Fabry Disease](#)
- [Fetal Death](#)
- [Fetal Diseases](#)
- [Fetal Membranes](#)
- [Gastritis](#)
- [Genetic Predisposition to Disease](#)
- [Gingival Hemorrhage](#)
- [Gingival Hyperplasia](#)
- [Gingival Recession](#)
- [Gingivitis](#)
- [Glaucoma](#)
- [Glomerulonephritis](#)
- [Graft vs Host Disease](#)
- [Graves Disease](#)
- [Graves Ophthalmopathy](#)
- [Helicobacter Infections](#)
- [Hematologic Diseases](#)
- [Hematologic Neoplasms](#)
- [Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome](#)

- [Hepatitis](#)
- [Hepatitis C](#)
- [HIV Infections](#)
- [Hodgkin Disease](#)
- [Hypercholesterolemia](#)
- [Hypersensitivity](#)
- [Hypertension](#)
- [Idiopathic Pulmonary Fibrosis](#)
- [Infant](#)
- [Infection](#)
- [Inflammation](#)
- [Intervertebral Disk Degeneration](#)
- [Intervertebral Disk Displacement](#)
- [Irritable Bowel Syndrome](#)
- [Keratoconus](#)
- [Kidney Failure](#)
- [Kidney Neoplasms](#)
- [Leptospirosis](#)
- [Leukemia](#)
- [Lichen Planus](#)
- [Liver Cirrhosis](#)
- [Liver Diseases](#)
- [Liver Neoplasms](#)
- [Low Back Pain](#)
- [Lung Diseases](#)
- [Lung Neoplasms](#)

- [Lupus Erythematosus](#)
- [Lymphocytosis](#)
- [Lymphoma](#)
- [Lymphoproliferative Disorders](#)
- [Macular Degeneration](#)
- [Malaria](#)
- [Mandibular Diseases](#)
- [Maxillary Diseases](#)
- [Meningococcal Infections](#)
- [Mental Disorders](#)
- [Metabolic Syndrome X](#)
- [Migraine Disorders](#)
- [Migraine with Aura](#)
- [Migraine without Aura](#)
- [Mood Disorders](#)
- [Mouth Neoplasms](#)
- [Multiple Myeloma](#)
- [Multiple Organ Failure](#)
- [Multiple Sclerosis](#)
- [Multiple System Atrophy](#)
- [Multiple Trauma](#)
- [Musculoskeletal Diseases](#)
- [Myasthenia Gravis](#)
- [Myocardial Infarction](#)
- [Narcolepsy](#)
- [Nasal Polyps](#)

- [Neoplasm Invasiveness](#)
- [Neoplasm Metastasis](#)
- [Neoplasm Recurrence](#)
- [Neoplasms](#)
- [Neovascularization](#)
- [Nerve Degeneration](#)
- [Neuropsychological Tests](#)
- [Obesity](#)
- [Obstetric Labor](#)
- [Occupational Diseases](#)
- [Ocular Hypertension](#)
- [Ossification of Posterior Longitudinal Ligament](#)
- [Osteoarthritis](#)
- [Osteolysis](#)
- [Osteomyelitis](#)
- [Osteoporosis](#)
- [Otitis Media](#)
- [Ovarian cancer](#)
- [Ovarian Neoplasms](#)
- [Pain](#)
- [Pancreatitis](#)
- [Papillomavirus Infections](#)
- [Paratyphoid Fever](#)
- [Parkinson disease](#)
- [Pemphigoid](#)
- [Pemphigus](#)

- [Periodontal Attachment Loss](#)
- [Periodontal Diseases](#)
- [Periodontal Pocket](#)
- [Periodontitis](#)
- [Persistent Vegetative State](#)
- [Pneumoconiosis](#)
- [Pneumonia](#)
- [Polycystic Ovary Syndrome](#)
- [Polymyalgia Rheumatica](#)
- [Postoperative Complications](#)
- [Pre-Eclampsia](#)
- [Pregnancy Complications](#)
- [Premature Birth](#)
- [Prostate cancer](#)
- [Prostatic Neoplasms](#)
- [Prosthesis Failure](#)
- [Psoriasis](#)
- [Psychiatric Status Rating Scales](#)
- [Psychometrics](#)
- [Puerperal Disorders](#)
- [Pulmonary Disease](#)
- [Pulmonary Fibrosis](#)
- [Radiation Injuries](#)
- [Radiation Pneumonitis](#)
- [Radius Fractures](#)

- [Recurrence](#)
- [Reflex Sympathetic Dystrophy](#)
- [Respiratory Distress Syndrome](#)
- [Respiratory Hypersensitivity](#)
- [Respiratory Syncytial Virus Infections](#)
- [Retinopathy of Prematurity](#)
- [Rhinitis](#)
- [Root Resorption](#)
- [Sarcoidosis](#)
- [Sarcoma](#)
- [Schizophrenia](#)
- [Sciatica](#)
- [Scleroderma](#)
- [Sclerosis](#)
- [Seizures](#)
- [Sepsis](#)
- [Severe Acute Respiratory Syndrome](#)
- [Silicosis](#)
- [Sinusitis](#)
- [Skin Diseases](#)
- [Skin Ulcer](#)
- [Spinal Diseases](#)
- [Spinal Fractures](#)
- [Spondylitis](#)
- [Stomach Neoplasms](#)
- [Stomatitis](#)

- [Streptococcal Infections](#)
- [Stroke](#)
- [Subarachnoid Hemorrhage](#)
- [Sudden Infant Death](#)
- [Systemic Inflammatory Response Syndrome](#)
- [Temporal Arteritis](#)
- [Thyroid Diseases](#)
- [Tooth Loss](#)
- [Tooth Mobility](#)
- [Trachoma](#)
- [Trypanosomiasis](#)
- [Tuberculosis](#)
- [Typhoid Fever](#)
- [Urinary Bladder Neoplasms](#)
- [Uterine Cervical Neoplasms](#)
- [Vaginosis](#)
- [Viremia](#)
- [Vulvar Neoplasms](#)
- [Waldenstrom Macroglobulinemia](#)
- [Werner syndrome](#)