

Bioactive

IL4 (Human) Recombinant Protein

Catalog # P3639

Size 10 ug

Specification

Product Description	Human IL4 (P05112, His 25 - Ser 153) partial recombinant protein expressed in <i>Escherichia coli</i> .
Host	<i>Escherichia coli</i>
Theoretical MW (kDa)	15
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 the proliferation of human TF-1 cells is ≤ 0.1 ng/mL, corresponding to a specific activity of >1 x 10 ⁷ units/mg.
Storage Buffer	Lyophilized from 2.5% glycine, 0.5% sucrose, 0.01% Tween 80, 5 mM Glutamic acid, pH 4.5
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 — IL4

Entrez GeneID [3565](#)

Protein Accession# [P05112](#)

Gene Name IL4

Gene Alias BCGF-1, BCGF1, BSF1, IL-4, MGC79402

Gene Description interleukin 4

Omim ID [147780](#)

Gene Ontology [Hyperlink](#)

Gene Summary

The protein encoded by this gene is a pleiotropic cytokine produced by activated T cells. This cytokine is a ligand for interleukin 4 receptor. The interleukin 4 receptor also binds to IL13, which may contribute to many overlapping functions of this cytokine and IL13. STAT6, a signal transducer and activator of transcription, has been shown to play a central role in mediating the immune regulatory signal of this cytokine. This gene, IL3, IL5, IL13, and CSF2 form a cytokine gene cluster on chromosome 5q, with this gene particularly close to IL13. This gene, IL13 and IL5 are found to be regulated coordinately by several long-range regulatory elements in an over 120 kilobase range on the chromosome. Two alternatively spliced transcript variants of this gene encoding distinct isoforms have been reported. [provided by RefSeq]

Other Designations B cell growth factor 1|B_cell stimulatory factor 1|lymphocyte stimulatory factor 1

Pathway

- [Allograft rejection](#)
- [Asthma](#)
- [Autoimmune thyroid disease](#)
- [Cytokine-cytokine receptor interaction](#)
- [Fc epsilon RI signaling pathway](#)
- [Hematopoietic cell lineage](#)
- [Jak-STAT signaling pathway](#)
- [T cell receptor signaling pathway](#)

Disease

- [Abortion](#)
- [Acquired Immunodeficiency Syndrome](#)
- [Acute Disease](#)
- [Adenocarcinoma](#)
- [Aggressive Periodontitis](#)
- [AIDS Dementia Complex](#)
- [Albuminuria](#)
- [Alcoholism](#)
- [Alveolar Bone Loss](#)
- [Alveolitis](#)
- [Alzheimer disease](#)
- [Arthritis](#)
- [Asthma](#)
- [Atherosclerosis](#)
- [Autoimmune Diseases](#)
- [Bacteremia](#)
- [Biliary Tract Neoplasms](#)
- [Bone Diseases](#)
- [Brain Ischemia](#)
- [Brain Neoplasms](#)
- [Breast cancer](#)
- [Breast Neoplasms](#)
- [Bronchial Hyperreactivity](#)

- [Bronchiolitis](#)
- [Bronchopulmonary Dysplasia](#)
- [Brucellosis](#)
- [Cadaver](#)
- [Calcinosis](#)
- [Candidiasis](#)
- [Carcinoma](#)
- [Cardiomyopathy](#)
- [Cardiovascular Diseases](#)
- [Celiac Disease](#)
- [Central Nervous System Neoplasms](#)
- [Cerebral Infarction](#)
- [Cerebrovascular Accident](#)
- [Chagas Disease](#)
- [Chlamydia Infections](#)
- [Cholecystolithiasis](#)
- [Choledocholithiasis](#)
- [Chorioamnionitis](#)
- [Chronic Disease](#)
- [Chronic Periodontitis](#)
- [Cognition Disorders](#)
- [Colitis](#)
- [Colon cancer](#)
- [Colonic Neoplasms](#)
- [Colorectal Neoplasms](#)

- [Common Variable Immunodeficiency](#)
- [Communicable Diseases](#)
- [Conjunctivitis](#)
- [Connective Tissue Diseases](#)
- [Constriction](#)
- [Coronary Artery Disease](#)
- [Coronary Disease](#)
- [Crohn Disease](#)
- [Cystitis](#)
- [Dengue](#)
- [Dental Plaque](#)
- [Dermatitis](#)
- [Dermatomyositis](#)
- [Diabetes Complications](#)
- [Diabetes Mellitus](#)
- [Disease Progression](#)
- [Disease Susceptibility](#)
- [Drug Hypersensitivity](#)
- [Ductus Arteriosus](#)
- [Edema](#)
- [Endometriosis](#)
- [Enterocolitis](#)
- [Epidermal Necrolysis](#)
- [Epilepsy](#)
- [Esophageal Neoplasms](#)
- [Esophagitis](#)
- [Fatigue Syndrome](#)

- [Fetal Diseases](#)
- [Fetal Membranes](#)
- [Fibromyalgia](#)
- [Food Hypersensitivity](#)
- [Gastritis](#)
- [Genetic Predisposition to Disease](#)
- [Gingival Hemorrhage](#)
- [Glioblastoma](#)
- [Glioma](#)
- [Glomerulonephritis](#)
- [Gout](#)
- [Graft vs Host Disease](#)
- [Graves Disease](#)
- [Graves Ophthalmopathy](#)
- [Hashimoto Disease](#)
- [Helicobacter Infections](#)
- [Hematologic Diseases](#)
- [Hemophilia A](#)
- [Hepatitis](#)
- [Hepatitis B](#)
- [Hepatitis C](#)
- [Herpesviridae Infections](#)
- [Histiocytosis](#)
- [HIV Infections](#)
- [Hodgkin Disease](#)
- [Hyperglycemia](#)

- [Hyperparathyroidism](#)
- [Hypersensitivity](#)
- [Hypertension](#)
- [Idiopathic Pulmonary Fibrosis](#)
- [Infant](#)
- [Infection](#)
- [Inflammation](#)
- [Inflammatory Bowel Diseases](#)
- [Intervertebral Disk Displacement](#)
- [Inversion](#)
- [Irritable Bowel Syndrome](#)
- [Kidney Diseases](#)
- [Kidney Failure](#)
- [Kidney Neoplasms](#)
- [Leiomyoma](#)
- [Leishmaniasis](#)
- [Leptospirosis](#)
- [Leukemia](#)
- [Lichen Planus](#)
- [Liver Cirrhosis](#)
- [Liver Diseases](#)
- [Liver Neoplasms](#)
- [Lung Diseases](#)
- [Lung Neoplasms](#)
- [Lupus Erythematosus](#)
- [Lymphatic Metastasis](#)

- [Lymphoma](#)
- [Lymphoproliferative Disorders](#)
- [Malaria](#)
- [Malignant melanoma](#)
- [Melanoma](#)
- [Meningococcal Infections](#)
- [Mental Disorders](#)
- [Metabolic Syndrome X](#)
- [Metaplasia](#)
- [Migraine Disorders](#)
- [Mitral Valve Prolapse](#)
- [Mouth Neoplasms](#)
- [Mucocutaneous Lymph Node Syndrome](#)
- [Multiple Myeloma](#)
- [Multiple Organ Failure](#)
- [Multiple Sclerosis](#)
- [Multiple Trauma](#)
- [Musculoskeletal Diseases](#)
- [Myocardial Infarction](#)
- [Myocardial Ischemia](#)
- [Myositis](#)
- [Nasal Polyps](#)
- [Neoplasm Invasiveness](#)
- [Neoplasms](#)
- [Nephrosis](#)

- [Nephrotic Syndrome](#)
- [Neuropsychological Tests](#)
- [Obesity](#)
- [Obstetric Labor](#)
- [Occupational Diseases](#)
- [Osteoarthritis](#)
- [Osteolysis](#)
- [Osteomyelitis](#)
- [Osteoporosis](#)
- [Otitis Media](#)
- [Pain](#)
- [Pancreatic cancer](#)
- [Pancreatic Neoplasms](#)
- [Paracoccidioidomycosis](#)
- [Parasitemia](#)
- [Parasitic Diseases](#)
- [Parkinson disease](#)
- [Pemphigoid](#)
- [Pemphigus](#)
- [Peptic Ulcer](#)
- [Periodontal Attachment Loss](#)
- [Periodontal Pocket](#)
- [Periodontitis](#)
- [Placenta Diseases](#)
- [Polymyositis](#)
- [Postoperative Complications](#)

- [Precancerous Conditions](#)
- [Pre-Eclampsia](#)
- [Pregnancy Complications](#)
- [Premature Birth](#)
- [Prenatal Exposure Delayed Effects](#)
- [Prostate cancer](#)
- [Prostatic Hyperplasia](#)
- [Prostatic Neoplasms](#)
- [Prosthesis Failure](#)
- [Psoriasis](#)
- [Psychiatric Status Rating Scales](#)
- [Pulmonary Disease](#)
- [Pulmonary Fibrosis](#)
- [Purpura](#)
- [Q Fever](#)
- [Radiation Injuries](#)
- [Radiation Pneumonitis](#)
- [Recurrence](#)
- [Respiratory Hypersensitivity](#)
- [Respiratory Sounds](#)
- [Respiratory Syncytial Virus Infections](#)
- [Retinal Vein Occlusion](#)
- [Rheumatic Heart Disease](#)
- [Rhinitis](#)
- [Sarcoidosis](#)
- [Sarcoma](#)

- [Schistosomiasis japonica](#)
- [Schistosomiasis mansoni](#)
- [Schizophrenia](#)
- [Sciatica](#)
- [Scleroderma](#)
- [Seizures](#)
- [Sepsis](#)
- [Severe Acute Respiratory Syndrome](#)
- [Shock](#)
- [Skin Diseases](#)
- [Skin Neoplasms](#)
- [Skin Ulcer](#)
- [Spondylitis](#)
- [Staphylococcal Infections](#)
- [Stevens-Johnson Syndrome](#)
- [Stomach Neoplasms](#)
- [Stroke](#)
- [Subacute Sclerosing Panencephalitis](#)
- [Sudden Infant Death](#)
- [Temporal Arteritis](#)
- [Thoracic Neoplasms](#)
- [Trachoma](#)
- [Trypanosomiasis](#)
- [Tuberculosis](#)
- [Urinary Bladder Neoplasms](#)
- [Urticaria](#)

- [Uterine Neoplasms](#)
- [Vaginosis](#)
- [Viremia](#)
- [Vitiligo](#)
- [Waldenstrom Macroglobulinemia](#)
- [Werner syndrome](#)