

Bioactive

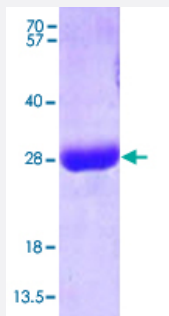
Full-Length

GSTP1 (Human) Recombinant Protein

Catalog # P3490

Size 100 ug

Applications



Specification

Product Description	Human GSTP1 (NP_000843, 1 a.a. - 210 a.a.) full-length recombinant protein with His tag expressed in <i>Escherichia coli</i> .
Sequence	MRGSHHHHHHGMASMTGGQQMGRDLYDDDDKDRWGSHMPPYTVVYFPVRGRCAALRMLLAD QQQSWKEEVVTVETWQEGSLKASCLYGQLPKFQDGDLTLYQSNILRHLGRTLGLYGKDQQEAA LVDMVNDGVEDLRCKYISLIYTNYEAGKDDYVKALPGQLKPFETLLSQNQGGKTFIVGDQISFADYN LLDLLLIHEVLAPGCLDAFPLLSAYVGRLSARPKLKAFLASPEYVNLPIGNGKQ
Host	<i>Escherichia coli</i>
Theoretical MW (kDa)	27.6
Form	Liquid
Preparation Method	<i>Escherichia coli</i> expression system
Purification	Conventional Chromatography
Concentration	0.5 mg/mL
Purity	> 95% by SDS-PAGE
Endotoxin Level	< 1.0 EU per 1 microgram of protein (determined by LAL method)

Activity	Specific activity is < 6.5 units/mg, and is defined as the amount of enzyme that conjugate 1.0 umole of 1-chloro-2,4-dinitrobenzene (CDNB) with reduced glutathione per minute at pH 6.5 at 25°C.
Quality Control Testing	Loading 3 ug protein in 15% SDS-PAGE
Storage Buffer	In 20 mM Tris-HCl buffer, 1 mM EDTA, pH 7.0 (30% glycerol, 0.1 mM PMSF).
Storage Instruction	Store at 2°C to 8°C for 1 week. For long term storage, aliquot and store at -20°C to -80°C. Aliquot to avoid repeated freezing and thawing.

Applications

- Functional Study
- SDS-PAGE

Gene Info — GSTP1

Entrez GeneID	2950
Protein Accession#	NP_000843
Gene Name	GSTP1
Gene Alias	DFN7, FAEES3, GST3, PI
Gene Description	glutathione S-transferase pi 1
Omim ID	134660
Gene Ontology	Hyperlink
Gene Summary	Glutathione S-transferases (GSTs) are a family of enzymes that play an important role in detoxification by catalyzing the conjugation of many hydrophobic and electrophilic compounds with reduced glutathione. Based on their biochemical, immunologic, and structural properties, the soluble GSTs are categorized into 4 main classes: alpha, mu, pi, and theta. This GST family member is a polymorphic gene encoding active, functionally different GSTP1 variant proteins that are thought to function in xenobiotic metabolism and play a role in susceptibility to cancer, and other diseases. [provided by RefSeq]
Other Designations	OTTHUMP00000174659 deafness, X-linked 7 fatty acid ethyl ester synthase III glutathione transferase

Pathway

- [Drug metabolism - cytochrome P450](#)
- [Glutathione metabolism](#)
- [Metabolism of xenobiotics by cytochrome P450](#)
- [Pathways in cancer](#)
- [Prostate cancer](#)

Disease

- [Abortion](#)
- [Absenteeism](#)
- [Acquired Immunodeficiency Syndrome](#)
- [Acute Disease](#)
- [Acute Lung Injury](#)
- [Adenocarcinoma](#)
- [Adenoma](#)
- [Adenomatous Polyposis Coli](#)
- [Airway Remodeling](#)
- [Alcoholism](#)
- [alpha 1-Antitrypsin Deficiency](#)
- [Alpha-1-antitrypsin deficiency](#)
- [Altitude Sickness](#)
- [Alzheimer disease](#)
- [Amphetamine-Related Disorders](#)
- [Anemia](#)
- [Aneuploidy](#)
- [Anoxia](#)
- [Arsenic Poisoning](#)

- [Arthritis](#)
- [Asbestosis](#)
- [Ascorbic Acid Deficiency](#)
- [Asthma](#)
- [Astrocytoma](#)
- [Atherosclerosis](#)
- [Attention](#)
- [Attention Deficit Disorder with Hyperactivity](#)
- [Auditory Threshold](#)
- [Autistic Disorder](#)
- [Balkan Nephropathy](#)
- [Barrett Esophagus](#)
- [Birth Weight](#)
- [Bone Marrow Diseases](#)
- [Brain Neoplasms](#)
- [Breast cancer](#)
- [Breast Neoplasms](#)
- [Bronchial Hyperreactivity](#)
- [Bronchitis](#)
- [Bronchopulmonary Dysplasia](#)
- [Calcinosis](#)
- [Carcinoma](#)
- [Cardiovascular Diseases](#)
- [Carotid Artery Diseases](#)
- [Cell Transformation](#)
- [Central Nervous System Neoplasms](#)

- [Cerebrovascular Accident](#)
- [Chromosome Aberrations](#)
- [Chromosome Deletion](#)
- [Chromosome Disorders](#)
- [Chronic Disease](#)
- [Cleft Lip](#)
- [Cleft Palate](#)
- [Cocaine-Related Disorders](#)
- [Cognition](#)
- [Cognition Disorders](#)
- [Colitis](#)
- [Colon cancer](#)
- [Colonic Neoplasms](#)
- [Colorectal Neoplasms](#)
- [Congenital Abnormalities](#)
- [Connective Tissue Diseases](#)
- [Coronary Artery Disease](#)
- [Coronary Disease](#)
- [Crohn Disease](#)
- [Cystic fibrosis](#)
- [Delayed Graft Function](#)
- [Dermatitis](#)
- [Diabetes Complications](#)
- [Diabetes Mellitus](#)
- [Diabetic Angiopathies](#)

- [Diabetic Nephropathies](#)
- [Diabetic Retinopathy](#)
- [Disease Progression](#)
- [Disease Susceptibility](#)
- [DNA Damage](#)
- [Down Syndrome](#)
- [Drug Eruptions](#)
- [Drug Hypersensitivity](#)
- [Drug Toxicity](#)
- [Drug-Induced Liver Injury](#)
- [Duodenal Neoplasms](#)
- [Dyskinesia](#)
- [Dysmenorrhea](#)
- [Dyspepsia](#)
- [Edema](#)
- [Ehlers-Danlos Syndrome](#)
- [Emphysema](#)
- [Endometrial Neoplasms](#)
- [Endometriosis](#)
- [Ependymoma](#)
- [Esophageal Atresia](#)
- [Esophageal Neoplasms](#)
- [Esophagitis](#)
- [Essential tremor](#)
- [Exfoliation Syndrome](#)
- [Eye Diseases](#)

- [Fanconi Anemia](#)
- [Fatty Liver](#)
- [Fetal Diseases](#)
- [Fibrocystic Breast Disease](#)
- [Food Hypersensitivity](#)
- [Gallbladder Neoplasms](#)
- [Gallstones](#)
- [Gastritis](#)
- [Gastroesophageal Reflux](#)
- [Gastrointestinal Neoplasms](#)
- [Genetic Predisposition to Disease](#)
- [Genital Diseases](#)
- [Germinoma](#)
- [Glaucoma](#)
- [Glioma](#)
- [Graft vs Host Disease](#)
- [Graves Disease](#)
- [Hamartoma](#)
- [Head and Neck Neoplasms](#)
- [Hearing Loss](#)
- [Helicobacter Infections](#)
- [Hematologic Diseases](#)
- [Hematologic Neoplasms](#)
- [Hemochromatosis](#)
- [Hemoglobinopathies](#)
- [Hepatic Veno-Occlusive Disease](#)

- [Hepatitis](#)
- [Hepatitis B](#)
- [Hepatitis C](#)
- [Hereditary hemochromatosis](#)
- [HIV Seropositivity](#)
- [Hodgkin Disease](#)
- [Hypercapnia](#)
- [Hypersensitivity](#)
- [Hypertension](#)
- [Infant](#)
- [Infection](#)
- [Infertility](#)
- [Inflammation](#)
- [Inflammatory Bowel Diseases](#)
- [Keratoses](#)
- [Kidney Diseases](#)
- [Kidney Failure](#)
- [Kidney Neoplasms](#)
- [Laryngeal Neoplasms](#)
- [Leukemia](#)
- [Leukopenia](#)
- [Leukoplakia](#)
- [Liver Cirrhosis](#)
- [Liver Diseases](#)
- [Liver Neoplasms](#)
- [Lung carcinoma](#)

- [Lung Diseases](#)
- [Lung Neoplasms](#)
- [Lupus Erythematosus](#)
- [Lymphatic Metastasis](#)
- [Lymphoma](#)
- [Macular Degeneration](#)
- [Malaria](#)
- [Malignant melanoma](#)
- [Melanoma](#)
- [Meningioma](#)
- [Mental Disorders](#)
- [Mesothelioma](#)
- [Metabolic Syndrome X](#)
- [Metaplasia](#)
- [Micronuclei](#)
- [Migraine Disorders](#)
- [Motor Neuron Disease](#)
- [Mouth Neoplasms](#)
- [Multiple Chemical Sensitivity](#)
- [Multiple Myeloma](#)
- [Musculoskeletal Diseases](#)
- [Myelodysplastic Syndromes](#)
- [Myocardial Infarction](#)
- [Nasal Polyps](#)
- [Neoplasm Invasiveness](#)
- [Neoplasm Metastasis](#)

- [Neoplasm Recurrence](#)
- [Neoplasms](#)
- [Neoplastic Syndromes](#)
- [Nephrotic Syndrome](#)
- [Nervous System Diseases](#)
- [Neuroblastoma](#)
- [Neuroma](#)
- [Neuropsychological Tests](#)
- [Neurotoxicity Syndromes](#)
- [Neutropenia](#)
- [Obesity](#)
- [Obstetric Labor](#)
- [Occupational Diseases](#)
- [Oligodendroglioma](#)
- [Oropharyngeal Neoplasms](#)
- [Osteoarthritis](#)
- [Osteoporosis](#)
- [Osteosarcoma](#)
- [Otorhinolaryngologic Neoplasms](#)
- [Ovarian cancer](#)
- [Ovarian Failure](#)
- [Ovarian Neoplasms](#)
- [Pancreatic cancer](#)
- [Pancreatic Neoplasms](#)
- [Pancreatitis](#)
- [Papillomavirus Infections](#)

- [Parkinson disease](#)
- [Peptic Ulcer](#)
- [Peripheral Nervous System Diseases](#)
- [Pharyngeal Neoplasms](#)
- [Photosensitivity Disorders](#)
- [Pleural Neoplasms](#)
- [Pneumoconiosis](#)
- [Pneumonia](#)
- [Poisoning](#)
- [Postoperative Complications](#)
- [Precancerous Conditions](#)
- [Pre-Eclampsia](#)
- [Pregnancy Complications](#)
- [Premature Birth](#)
- [Prenatal Exposure Delayed Effects](#)
- [Presbycusis](#)
- [Prostate cancer](#)
- [Prostatic Hyperplasia](#)
- [Prostatic Neoplasms](#)
- [Protein-Energy Malnutrition](#)
- [Pseudomonas Infections](#)
- [Psychiatric Status Rating Scales](#)
- [Psychometrics](#)
- [Psychoses](#)
- [Pulmonary Disease](#)
- [Pulmonary Emphysema](#)

- [Reaction Time](#)
- [Rectal Neoplasms](#)
- [Recurrence](#)
- [Respiration Disorders](#)
- [Respiratory Distress Syndrome](#)
- [Respiratory Hypersensitivity](#)
- [Respiratory Sounds](#)
- [Respiratory Tract Diseases](#)
- [Respiratory Tract Infections](#)
- [Rhinitis](#)
- [Rosacea](#)
- [Roseolovirus Infections](#)
- [Sarcoidosis](#)
- [Schizophrenia](#)
- [Sensation Disorders](#)
- [Silicosis](#)
- [Skin Diseases](#)
- [Skin Neoplasms](#)
- [Stomach Neoplasms](#)
- [Substance-Related Disorders](#)
- [Testicular Neoplasms](#)
- [Thrombocytopenia](#)
- [Thrombophilia](#)
- [Thyroid Neoplasms](#)
- [Tobacco Use Disorder](#)
- [Translocation](#)

- [Trisomy](#)
- [Urinary Bladder Neoplasms](#)
- [Urologic Neoplasms](#)
- [Uterine Cervical Neoplasms](#)
- [Vestibular Diseases](#)