

Title (en)

STIMULATION OF BACTERIAL GROWTH BY INORGANIC PYROPHOSPHATE.

Title (de)

STIMULIERUNG DES BAKTERIELLEN WACHSTUMS DURCH ANORGANISCHE PYROPHOSPHATE.

Title (fr)

STIMULATION DE CROISSANCE BACTERIENNE PAR DU PYROPHOSPHATE INORGANIQUE.

Publication

EP 0101721 A1 19840307 (EN)

Application

EP 83901047 A 19830222

Priority

US 35274282 A 19820226

Abstract (en)

[origin: WO8302952A1] A process for the growth of microorganisms wherein inorganic pyrophosphate is used as an energy source to generate adenosine triphosphate. Microorganisms with the enzymes acetate phosphotransferase and acetate kinase grow on a medium containing a fixed carbon source supplemented with inorganic pyrophosphate. This process can be used to overcome the problem of low growth or slow growth microorganisms used in commercial or industrial processes such as leaching of low grade pyrite ores, desulfurization of coal, conversion of biomass or cellulose to methanol, and conversion of biomass or cellulose to ethanol.

Abstract (fr)

Procédé de croissance de microorganismes dans lequel on utilise du pyrophosphate inorganique en tant que source d'énergie pour produire de l'adénosine triphosphate. Des microorganismes avec les enzymes acétate phosphotransférase et acétate kinase sont utilisés dans un milieu contenant une source de carbone fixé additionnée de pyrophosphate inorganique. Ce procédé peut être utilisé pour résoudre le problème posé par la croissance lente ou faible de microorganismes utilisés dans des procédés industriels tels que lessivage de minerai de pyrite de grade inférieur, désulfuration du charbon, conversion de biomasse ou de cellulose en méthanol, et conversion de biomasse ou de cellulose en éthanol.

IPC 1-7

C12N 1/38

IPC 8 full level

C12N 1/20 (2006.01); **C12N 1/38** (2006.01); **C12N 9/42** (2006.01); **C12N 15/00** (2006.01); **C12N 15/09** (2006.01); **C12P 5/02** (2006.01); **C12P 7/06** (2006.01); **C12P 19/42** (2006.01); **C22B 3/00** (2006.01); **C22B 3/18** (2006.01); **C12R 1/01** (2006.01)

CPC (source: EP)

C12N 1/20 (2013.01); **C12N 1/38** (2013.01); **C12N 9/2437** (2013.01); **C12N 15/00** (2013.01); **C12P 5/023** (2013.01); **C12P 7/065** (2013.01); **C12P 19/42** (2013.01); **C22B 3/18** (2013.01); **Y02E 50/10** (2013.01); **Y02E 50/30** (2013.01); **Y02P 10/20** (2015.11)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8302952 A1 19830901; EP 0101721 A1 19840307; EP 0101721 A4 19860415; JP S59500253 A 19840223; JP S6027511 B2 19850629

DOCDB simple family (application)

US 8300227 W 19830222; EP 83901047 A 19830222; JP 50107683 A 19830222