

Title (en)
CONTINUOUS FERMENTATION PROCESS.

Title (de)
KONTINUIERLICHES GÄRUNGSVERFAHREN.

Title (fr)
PROCEDE DE FERMENTATION CONTINUE.

Publication
EP 0154647 A1 19850918 (EN)

Application
EP 84903316 A 19840817

Priority
US 52643783 A 19830825

Abstract (en)
[origin: WO8501064A1] A process for the continuous fermentation of milk or whey products and by-products from which a substantial portion of the high molecular weight components has been removed comprising the steps of: (a) continuously introducing one or more milk or whey products or by-products from which a substantial portion of the high molecular weight components has been removed to an agitated fermentation vessel including one or more microorganisms capable of metabolizing lactose, glucose or galactose to produce one or more metabolic products of low molecular weight and carbon dioxide; (b) continuously passing a portion of the contents of the fermentation vessel through a filtration module to produce a permeate fraction and a retentate fraction, the filtration module including a filtration membrane having a mean pore size sufficiently small to prevent passage of substantial amounts of carbon dioxide through the membrane and having a molecular weight cutoff above the molecular weight of all or some of the one or more metabolic products of low molecular weight; (c) recovering from the permeate fraction all or some of the one or more metabolic products of low molecular weight; and (d) recycling the retentate fraction to the fermentation vessel.

Abstract (fr)
Un procédé de fermentation continue de produits du lait ou du lait caillé et des sous-produits d'où une partie substantielle des composants de poids moléculaire élevé a été enlevée comprend les étapes suivantes: a) introduction d'un ou plusieurs produits du lait ou de lait caillé ou de sous-produits d'où une partie substantielle des composants de poids moléculaire élevé a été retirée dans une cuve de fermentation agitée comprenant un ou plusieurs micro-organismes capables de métaboliser le lactose, le glucose ou le galactose pour donner un ou plusieurs produits métaboliques de faible poids moléculaire et l'acide carbonique; b) passage continu d'une partie du contenu de la cuve de fermentation au travers d'un module de filtration pour produire une fraction de perméat ou une fraction de rétentat, le module de filtration comprenant une membrane de filtration dont la taille moyenne de pore est suffisamment petite pour empêcher le passage de quantités substantielles d'acide carbonique au travers de la membrane et ayant une séparation de poids moléculaire supérieur au poids moléculaire de la totalité ou d'une partie du ou des produits métaboliques de faible poids moléculaire; c) récupération à partir de la fraction de perméat de la totalité ou d'une partie d'un ou plusieurs produits métaboliques de faible poids moléculaire; et d) recyclage de la fraction de rétentat vers la cuve de fermentation.

IPC 1-7
C12P 7/06; **C12N 11/00**; **C12N 1/18**; **A23C 21/02**

IPC 8 full level
A23C 21/02 (2006.01); **C12M 1/12** (2006.01); **C12N 1/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
A23C 21/02 (2013.01); **C12M 29/04** (2013.01); **C12M 29/18** (2013.01); **C12M 47/10** (2013.01); **C12N 1/16** (2013.01); **Y02E 50/10** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8501064 A1 19850314; EP 0154647 A1 19850918; EP 0154647 A4 19860213

DOCDB simple family (application)
US 8401345 W 19840817; EP 84903316 A 19840817