

C 12 N 9

Ans.nr.: 3205/86

Indleveret: 04 jul 1986

Løbedag: 04 jul 1986

Alm. tilgængelig: 07 jan 1987

Prioritet: 06 jul 1985 DE 3524273

19 apr 1986 DE 3613311

*KERNFORSCHUNGSANLAGE JUELICH
GESELLSCHAFT MIT BESCHRAENKTER
HAFTUNG; Juelich, DE.

Opfinder: Klaus *Memmert; DE, Christian
*Wandrey; DE.

Fuldmægtig: Plougmann & Vingtoft Patentbu-
reau

Enzymproduktion

SAMMENDRAG

3205-86

Den kontinuerlige produktion af exoenzymer såsom proteaser, xylanaser, amylaser, etc., ved hjælp af dyrkning af exoenzymproducerende bakterier gennemføres i ét trin i en fermentor drevet med kontinuerlig gennemstrømning, i hvilken fermentor en til maksimal enzymproduktion svarende mangeltilstand forårsages. Denne kan gennemløbes intermitterende ved hjælp af periodiske eller tilbagevendende koncentrationsændringer i biomassen på større end eller svarende til 30%, hvilke ændringer opnås ved hjælp af en periodisk prægning af en vækstinhibitionspåvirkning, særligt let ved hjælp af en tilsvarende pH-ændring, hver gang i en begrænset varighed på ca. 0,01-5 - især 0,1-1 opholdstid ved en periodevarighed på ca. 1-10, især 6-8 opholdstider. Til styring kan der anvendes såvel den optiske tæthed i kulturen (som mål for biomassetætheden) som exoenzymkoncentrationen. Særligt hensigtsmæssigt arbejdes der med oxygenbegrænsning og der opretholdes kontinuerligt en mangeltilstand ved hjælp af påvirkning af oxygenindførslen, især ved hjælp af styringen af denne via den til den produktive tilstand svarende redoxspænding i kulturen.