

C 12 N

Ans.nr.: 1408/83

Indleveret: 28 mar 1983

Løbedag: 28 mar 1983

Alm. tilgængelig: 30 sep 1983

Prioritet: 29 mar 1982 US 362618

24 feb 1983 US 467851

*MILES LABORATORIES INC.; Elkhart, US.

Opfinder: Yun Charles *Jao; US, Ivan Carl *Good; US.

Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Budde, Schou & Co

Fremgangsmåde til fremstilling af sfærisk formede bakteriecelleaggregater

SAMMENDRAG

1408-83

Sfærisk formede bakteriecelleaggregater fremstilles ved, at man

- a) tilvejebringer et vandigt medium indeholdende levedygtige celler af en enzymproducerende mikroorganisme,
- b) indfører reaktionsproduktet af et langkædet polyamin-kationisk flokkuleringsmiddel, der er en epihalohydrin-polyamin-copolymer, og et tværbindingsmiddel for flokkuleringsmidlet i det vandige medium til flokkulering af cellerne og dannelse af et celle-tværbundet polyamin-aggregat,
- c) fjerner aggregatet fra det vandige medium ved tilstrækkelig filtrering til dannelse af en filterkage indeholdende fra 68 til 76 vægtprocent vand,
- d) formaler filterkagen til partikler, der ikke er større end svarende til 60 mesh,
- e) ekstruderer filterkagen gennem en åbning, der omtrentlig er lig med diameteren af det sfærisk formede celleaggregat, der skal fremstilles, ud på den roterende plade i et sfæroniseringsapparat, der omfatter en riflet friktionsplade som

rotor anbragt i en cylinder således, at cylinderen tilvejebringer en stationær sidevæg for pladen og samtidig tillader denne at den rotere frit,

f) roterer pladen med en tangentialhastighed på fra 4,5 til 12 meter pr. sekund i et tidsrum, der er tilstrækkeligt til, at det ekstruderede aggregat afsættes mod cylindervæggen og formes til adskilte sfæriske partikler af celleaggregatet, og
g) udtager de sfæriske partikler fra sfæroniseringsapparatet.

De fremstillede sfæriske aggregater er lettere at håndtere end partikler med uensartet form, og de udviser desuden forøget fysisk sejhed og forbedret enzymproduktivitet i en reaktionsbeholder.