

C 12 M

Ans.nr.: 2856/84

Indleveret: 08 jun 1984

Løbedag: 08 jun 1984

Alm. tilgængelig: 11 dec 1984

Prioritet: 10 jun 1983 DK 2682/83

N. *FOSS APS; Hillerød, DK.

Opfinder: Max *Spinell; DK, Bertil *Engstroem;
DK.

Fuldmægtig: Plougmann & Vingtoft Patentbu-
reau

Fremgangsmåde og apparat til separation af
bakterier

SAMMENDRAG

2856-84

Ved en fremgangsmåde til separation af bakterier fra en væskeprøve indeholdende bakterier benyttes en tallerkenlignende centrifugebeholder (21), der har en øverste åbning (25), som afgrænses af en radialt indadrettet randdel (24), idet der foretages følgende sekvens af trin: centrifugebeholderen bringes til at rotere med en høj rotationshastighed. Et volumen af en komponent med stor massefylde, der er større end massefylden af bakterierne, indføres i centrifugebeholderen, hvorefter et volumen af en komponent med lille massefylde, der er mindre end massefylden af bakterierne, indføres i beholderen, så at der dannes et tokomponent-gradientseparationslag (60) med et lag (61) med stor massefylde, og et lag (62) med lille massefylde i centrifugebeholderen (21). Væskeprøven indføres gennem et tilførselsrør (32) i centrifugebeholderens centrum, og som følge af den ved centrifugebeholderens rotation genererede centrifugalkraft slynges væsken udefter fra centrifugebeholderens centrum. Bakterierne tvinges ind i komponentlaget (62) med lille massefylde og aflejres i grænselaget (63) mellem de to lag (61 og 62), medens væskeprøven afgives (66) fra centrifugebeholderens øverste åbning gennem et indsnit (26).

Et skyllemiddel indføres i centrifugebeholderen og afgives fra den øverste åbning af centrifugebeholderen sammen med eventuelt materiale, der hæfter fast til den perifere overflade af gradientseparationslaget (60). Centrifugebeholderen (21) decellereres til en lav rotationshastighed, hvorefter en sugepipette (40) aktiveres og flyttes fra en første stilling, i hvilken den har sin spids placeret i afstand fra inderfladen af centrifugebeholderens (21) periferivæg, til en anden stilling, i hvilken den har sin spids placeret grænsende op til inderfladen, medens der indføres et volumen af en overføringsvæske i centrifugebeholderen, så at væskesubstans indeholdt i centrifugebeholderen suges op fra denne gennem sugepipettens (40) pipetterør (41).

2856-84

Fig. 2.

