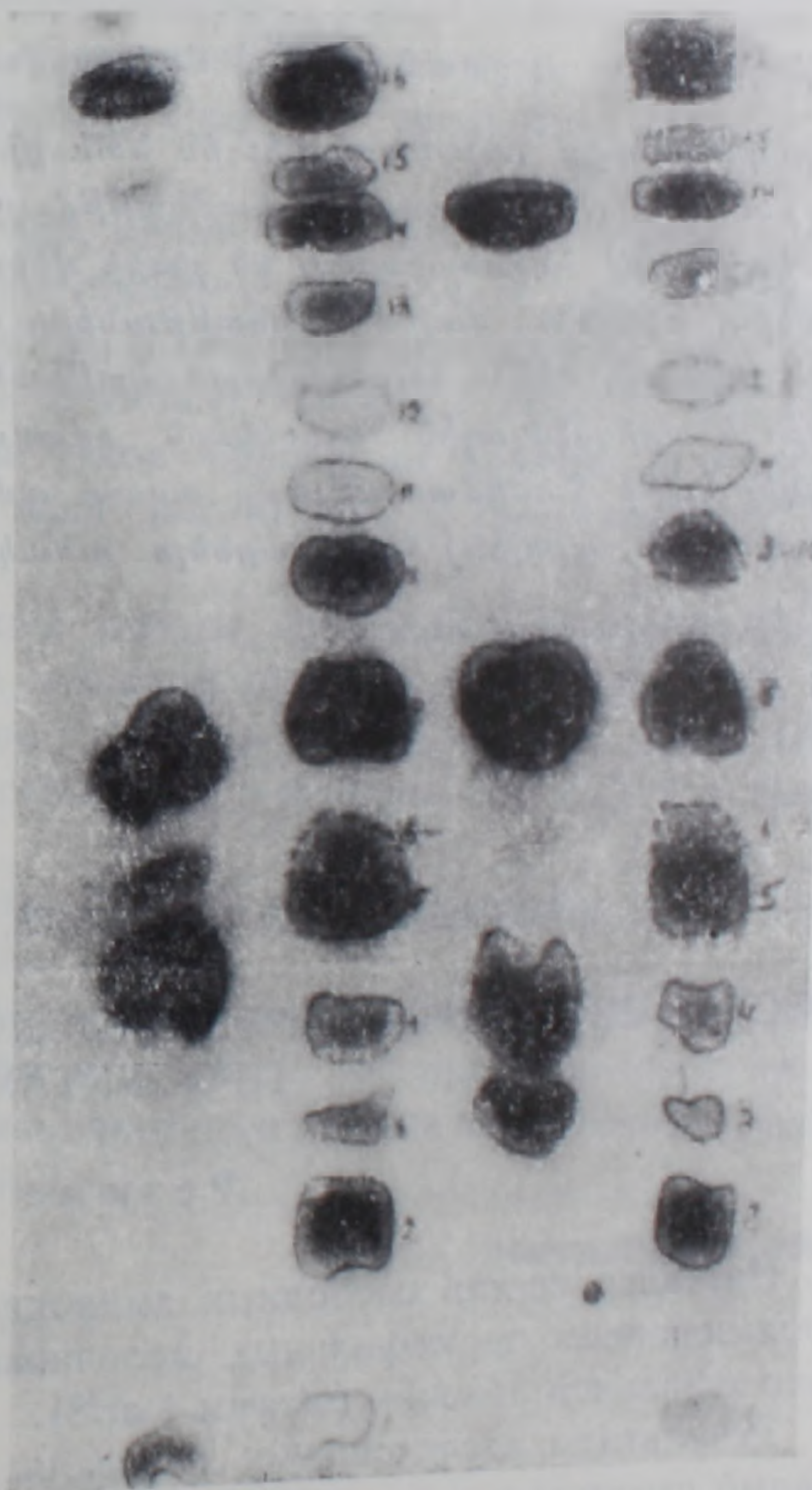


УДК 576.852.24

Ե. Հ. ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ, Լ. Հ. ՆՐՁԻՆԿՅԱՆ, Մ. Ս. ՍԱՊՈՆՉՅԱՆ

ԱՋԱՏ ԱՄԻՆԱԹԹՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱԶՄԸ ԹԹՈՒ ԿԱԹՆԱՄԹԵՐՔՆԵՐՈՒՄ

Ամինաթթուները կաթնաթթվային բակտերիաների աղոտային սննդառու-
 թյան հիմնական աղբյուրներից մեկն են: Եթե մի իուժբ բակտերիաներ իրենց
 զարգացման համար կարիք ունեն ամինաթթուների ամբողջ կոմպլեքսի կամ
 մի քանի ամինաթթուների, ապա կան բակտերիաներ, որոնք իրենց
 կենսագործունեության ընթացքում սննդամիջավայրը հարստացնում են ամի-
 նաթթուներով:



Նկ. 1. Ացիդոֆիլային ձողիկ-
 ներով մակարդված կաթի
 բրոմատոգրաման:

Նկ. 2. Մածնի չեղմանը կաթնաթթվային ստրեպ-
 տակոկերով մակարդված կաթի բրոմատոգրաման:

Մեր նպատակն է եղել պարզել, թե կաթնաթթվային բակտերիաներն ընդունակ են արդյոք թթու կաթնամթերքները հարստացնելու որոշ ամինաթթուներով: Այդ կապակցությամբ համեմատական ուսումնասիրություններ են տարվել կաթի, ինչպես նաև մածնի կաթնաթթվային ջերմասեր ստրեպտոկոկերով և *Նր—1* խմբի ացիդոֆիլային բակտերիաներով մակարդված կաթերի ամինաթթվային կազմի որոշման ուղղությամբ: Վերոհիշյալ երկու խումբ բակտերիաները (*Str. Thermophilus* և *L. acidophilum*) համապատասխան սննդամիջավայրերից մեկուսացվել են ՀՍՍՀ ԳԱ մանրէաբանության ինստիտուտի խմորող միկրոօրգանիզմների լաբորատորիայում: Կաթի մեջ և թթու կաթնամթերքներում ազատ ամինաթթուները որոշվել են թղթային քրոմատոգրաֆիայի եղանակով: Ացիդոֆիլային ձողիկներով և կաթնաթթվային ջերմասեր ստրեպտոկոկերով մակարդված կաթերի համար որպես ստուգիչներ օգտագործվել են մաքուր ամինաթթուները:

Ստուգիչ կովի կաթի մեջ հայտնաբերվել են հետևյալ 12 ամինաթթուները՝ լիզին + հիստիդին, ասպարազինաթթու, սերին, գլիցին, գլուտամինաթթու, թրեոնին, ալանին, թիրոզին, մեթիոնին, ֆենիլալանին + լեյցին: Ացիդոֆիլային ձողիկներով

(շտամ $4 \frac{ազ}{8}$) մակարդված կաթի մեջ բացի վերը նշված ամինաթթուներից հայտնաբերվել են նաև ցիստեին, արգինին, պրուլին, վալին (նկ. 1): Մածնի ջերմասեր կաթնաթթվային ստրեպտոկոկերով մակարդված կաթի մեջ հայտնաբերվել են բացի վերը նշված ամինաթթուներից նաև ցիստեին, արգինին, վալին ամինաթթուները (նկ. 2):

Այսպիսով, մեր ուսումնասիրած կաթնաթթվային ջերմասեր ստրեպտոկոկերը և ացիդոֆիլային ձողիկներն օժտված են թթու կաթնամթերքները ստուգիչ կաթի համեմատությամբ ազատ ամինաթթուներով (արգինին, վալին, ցիստեին, պրուլին) հարստացնելու ունակությամբ:

ՀՍՍՀ ԳԱ մանրէաբանության
ինստիտուտ

Ստացված է 10.XII 1975 թ.

Е. А. МУРАДЯН, Л. А. ЕРЗИНКЯН, М. С. САПОНДЖЯН

СОСТАВ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТАХ

Резюме

Изучался состав свободных аминокислот в сквашенном молоке с использованием термофильных молочнокислых стрептококков мацуна и ацидофильной палочки (штамм 4 аг/8).

Результаты исследования показали, что термофильный молочнокислый стрептококк и ацидофильная палочка обладают свойством обогащать приготовленный на этих штаммах кисломолочный продукт 3—4-мя свободными жизненно важными аминокислотами (цистеин, валин, пролин, аргинин) по сравнению с исходным молоком.