

7. Köszönetnyilvánítás

Mindenekelőtt témavezetőmnek, Dr. Szekeres András egyetemi főmunkatársnak szeretném megköszönni azt a rengeteg támogatást, segítséget és tanácsot, ami nélkül a dolgozatom nem jöhetett volna létre.

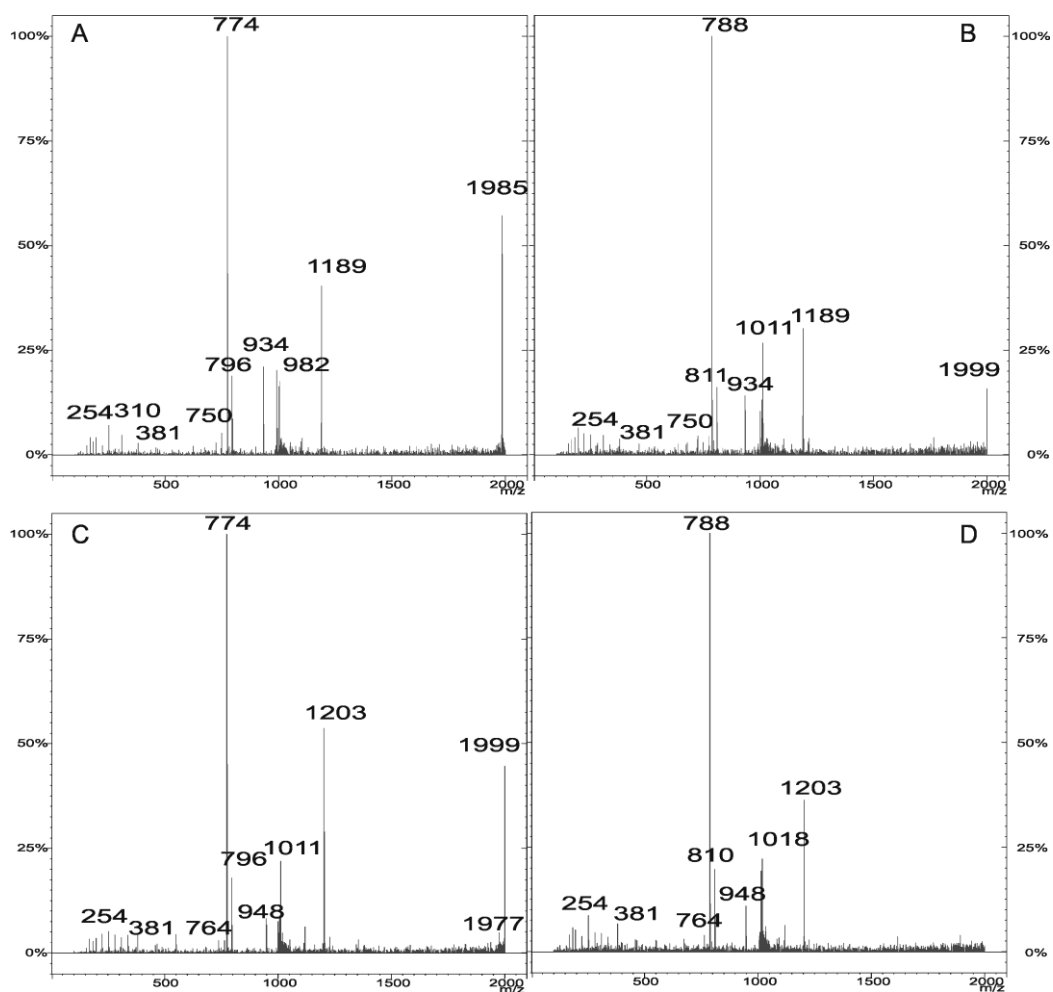
Köszönetet szeretnék mondani Marik Tamás PhD hallgatónak munkájáért, segítségéért és ötleteiért, melyekkel dolgozatom létrejöttét segítette.

Külön megköszönném Kecskeméti Anita PhD hallgatónak és Bencsik Ottó doktorjelöltnek az egyes készülékek használatának elsajátítása során nyújtott segítségüket.

A kutatás a TÁMOP-4.2.4.A/2-11/1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

A kutatást szintén támogatta a K-105972 számú OTKA pályázat és a TÁMOP-4.1.1.C-12/1/KONV-2012-0014 projekt.

8. Függelék



1. függelék: Az alamethicin 4 komponensének a Varian MS segítségével rögzített tömegspektruma. [10]

(ALM-F50-5 – A, ALM-F50-6a – B, ALM-F50-7 – C, ALM-F50-8b – D)

1-betűs kód	3-betűs kód	Összegképlet	MS detektált tömeg (g/mol)
G	Gly	C ₂ H ₃ ON	57,02
A	Ala	C ₃ H ₅ ON	71,04
U	Aib	C ₄ H ₉ O ₂ N	85
S	Ser	C ₃ H ₅ O ₂ N	87,03
P	Pro	C ₅ H ₇ ON	97,05
V	Val	C ₅ H ₉ ON	99,07
T	Thr	C ₄ H ₇ O ₂ N	101,05
C	Cys	C ₃ H ₅ ONS	103,01
I	Ile	C ₆ H ₁₁ ON	113,08
L	Leu	C ₆ H ₁₁ ON	113,08
N	Asn	C ₄ H ₆ O ₂ N ₂	114,04
D	Asp	C ₄ H ₅ O ₃ N	115,03
Q	Gln	C ₅ H ₈ O ₂ N ₂	128,06
K	Lys	C ₆ H ₁₂ ON ₂	128,09
E	Glu	C ₅ H ₇ O ₃ N	129,04
M	Met	C ₅ H ₉ ONS	131,04
H	His	C ₆ H ₇ ON ₃	137,06
F	Phe	C ₉ H ₉ ON	147,07
R	Arg	C ₆ H ₁₂ ON ₄	156,1
Y	Tyr	C ₉ H ₉ O ₂ N	163,06

2. függelék: A peptaibolokban leggyakrabban előforduló aminosavak táblázata.

Ismeretlen neve	Rt (perc)	M ⁺	(M+H) ⁺	(M+Na) ⁺	(M+2Na) ²⁺	(M+Na+H) ²⁺	(M+H+H) ²⁺	y ₇
Th-1874-1	17,009	1391	1392	1414	719	708	697	612
Th-1874-2	37,418	1589	1590	1612	817	806	795	626
Th-1874-3	38,812	1589	1590	1612	817	806	795	612
Th-1874-4	43,815	1734	1735	1757	890	879	868	612
Th-1874-5	47,346	1717	1718	1740	881	870	859	612
Th-1874-6.1	48,79	1747	1748	1770	897	886	875	612
Th-1874-6.2	50	1747	1748	1770	897	886	875	612
Th-1874-7.1	52,485	1761	1762	1784	903	892	881	612
Th-1874-8	53,054	1732	1733	1755	889	878	867	612
Th-1874-7.2	54,462	1761	1762	1784	903	892	881	612
Th-1874-9	55	1775	1776	1798	911	899	887	612
Th-1874-10	57,621	1759	1760	1782	902	891	880	626

3. függelék: A Varian MS segítségével azonosított ismeretlen peptaibolok karakterisztikus ionjai. (Th: *Trichoderma harzianum*)

Ismeretlen neve	b₁	b₂	b₃	b₄	b₅	b₆	b₇	b₈	b₉	b₁₀	b₁₁	b₁₂
Th-1874-1	nd	nd	284	355	454	538	nd	695	780	-	-	-
Th-1874-2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	883	964	-	-	-
Th-1874-3	nd	nd	nd	325	453	553	652	737	893	978	-	-
Th-1874-4	nd	nd	299	412	499	nd	711	839	nd	nd	1036	1123
Th-1874-5	nd	198	284	397	482	nd	695	793	878	950	1022	1106
Th-1874-6.1	128	197	310	413	498	nd	725	839	909	966	1051	1136
Th-1874-6.2	128	197	310	413	498	nd	725	839	909	966	1051	1136
Th-1874-7.1	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	853	909	nd	1065	1150
Th-1874-8	nd	197	284	397	482	nd	695	794	879	nd	1035	1120
Th-1874-7.2	nd	197	300	413	498	nd	725	853	909	nd	1066	1151
Th-1874-9	nd	nd	296	381	509	594	697	nd	929	nd	1079	1164
Th-1874-10	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	1048	1134

4. függelék: A Varian MS segítségével azonosított ismeretlen peptaibolok karakterisztikus ionjai. (Th: *Trichoderma harzianum*)