



**SPU·VC ABT**  
Výskumné centrum  
AgroBioTech



Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra  
tel.: +421 37 641 4901  
email: adriana.kolesarova@uniag.sk  
https://www.agrobiotech.sk  
IČO: 397482  
DIČ: 2021252827



Ziadateľ:	Mediator s.r.o.
Adresa:	Kostolište 332, 900 62 Kostolište
Kontaktná osoba:	Dušan Frýbert
Dátum prijatia vzorky:	3.9.2025
Dátum vystavenia:	
Zadanie:	komplexný rozbor vzoriek
Základné informácie o vzorke:	výživový doplnok Zn. Therapie, A. Guard (Tribulus Terrestris complex)
Počet vzoriek/opakovani:	3

### PROTOKOL O SKÚŠKACH

ANALÝZA	NAMERANÁ HODNOTA (n=9) ± SD (smerodajná odchýlka)	JEDNOTKY	METÓDA/PRIŠTROJ	POZNÁMKA	Vysvetlenie skratiek
<b>Stanovenie prvkov C, H, N, S</b>					
C (uhlík)	35,67 ± 0,40	%	Elementar Vario Macro Cube	Výsledkom je priemerná hodnota troch vzoriek analyzovaných trikrát	
H (vodík)	4,94 ± 0,09				
N (dusík)	0,6 ± 0,03				
S (síra)	0,1 ± 0,02				
<b>Stanovenie minerálneho profilu</b>					
Ag (striebro)	0,02 ± 0,01	mg/kg SH	ICP-OES	Výsledkom je priemerná hodnota troch vzoriek analyzovaných trikrát	SH=suchá hmota
Al (hliník)	137,93 ± 4,99	mg/kg SH			
As (arzén)	1,47 ± 0,65	mg/kg SH			
B (bór)	5,17 ± 0,02	mg/kg SH			
Ba (bárium)	17,07 ± 0,07	mg/kg SH			
Ca (vápnik)	6,75 ± 513	%			
Cd (kadmium)	0,11 ± 0,02	mg/kg SH			
Co (kobalt)	0,12 ± 0,04	mg/kg SH			
Cr (chróm)	0,52 ± 0,01	mg/kg SH			
Cu (meď)	0,66 ± 0,02	mg/kg SH			
Fe (železo)	0,07 ± 4,10	%			
Li (litium)	0,28 ± 0,00	mg/kg SH			
K (draslík)	0,44 ± 11,33	%			
Na (sodík)	0,18 ± 9,41	%			
Ni (nikel)	1,37 ± 0,08	mg/kg SH			
Mn (mangán)	26,95 ± 0,14	mg/kg SH			
Mg (horčík)	0,01 ± 0,37	%			
Se (selén)	0,47 ± 0,26	mg/kg SH			
Sb (antimon)	0,80 ± 0,34	mg/kg SH			
Zn (zink)	3,46 ± 0,33	mg/kg SH			
P (fosfor)	0,05 ± 1,43	%			
Pb (olovo)	0,31 ± 0,10	mg/kg SH			
<b>Stanovenie vitamínov</b>					
vitamin C	nestanovené	mg/g	HPLC-DAD	Výsledkom je priemerná hodnota troch vzoriek analyzovaných trikrát	
<b>Stanovenie chlorogenových kyselín</b>					
kyselina chlorogenová	nestanovené	mg/g	HPLC-DAD		
kyselina kryptochlorogenová					
kyselina neochlorogenová					
<b>Stanovenie resveratrolu a vybraných polyfenolov</b>					
resveratrol	nestanovené	mg/g	HPLC-DAD	Výsledkom je priemerná hodnota troch vzoriek analyzovaných trikrát	
rutin					
quercetin					
kaempferol					
kyselina protokatechová					
myricetin					
kyselina 4-hydroxybenzoová					
kyselina trans-škoricová					
kyselina trans-p-kumarová					
kyselina trans-kávová					
kyselina trans-ferulová					
<b>Stanovenie katechínov</b>					
katechín hydrát	nestanovené	mg/g	HPLC-DAD	Výsledkom je priemerná hodnota troch vzoriek analyzovaných trikrát	
katechín-3-galát					
epikatechín					
epikatechín-3-galát					
epigalokatechín-3-galát					
galokatechín					
galokatechín-3-galát					
<b>Spektroskopické analýzy</b>					
Antioxidačná aktivita DPPH	10,47 ± 0,02	mg TEAC/g	Spektrofotometer	Výsledkom je priemerná hodnota troch vzoriek analyzovaných trikrát	TEAC - Trolox ekvivalent antioxidačná aktivita GAE - ekvivalent kyseliny galovej QE - ekvivalent quercetínu CAE - ekvivalent kyseliny kávovej
Celkové polyfenoly	11,64 ± 0,16	mg GAE/g			
Celkové flavonoidy	13,33 ± 1,87	mg QE/g			
Celkové fenolické kyseliny	9,85 ± 0,18	mg CAE/g			
<b>Stanovenie celkových popolovín</b>					
Celkové popoloviny	17,01 ± 0,18	%	Muffová pec	Výsledkom je priemerná hodnota troch vzoriek analyzovaných trikrát	
<b>Mikrobiológia</b>					
Celkový počet MO (kvasinky, baktérie, huby)	Na PCA 0, na PDA 55	KT/g	Platňová zriedovacia metóda	Výsledkom je priemerná hodnota troch vzoriek analyzovaných trikrát	MO - mikroorganizmy
Celkový počet MO - selektívne média (koliformné baktérie)	0	KT/g	Platňová zriedovacia metóda		
Celkový počet MO - selektívne média (enterokoky)	0	KT/g	Platňová zriedovacia metóda		
Celkový počet MO - selektívne média (Listéria)	0	KT/g	Platňová zriedovacia metóda		
Celkový počet MO - selektívne média (Salmonela)	0	KT/g	Platňová zriedovacia metóda		
Identifikácia MO pomocou MALDI-TOF	<i>Micrococcus luteus</i> , <i>Methylobacterium fujisawaense</i> , <i>Sphingomonas echinoides</i> , <i>Ralstonia pickettii</i>		MALDI-TOF		
Antimikrobiálna aktivita	ND		Spektrofotometer		
<b>Stanovenie farby</b>					
Farba 3207, antique brass	5,22 ± 1,59	% zloženie a PCA štatistika	elektronické oko IRIS	Výsledkom je priemerná hodnota troch vzoriek analyzovaných trikrát a PCA analýza	PCA - Principal Component Analysis, Analýza hlavných komponentov
Farba 3223, antique brass	3,98 ± 0,84				
Farba 3206, pale copper	0,1 ± 0,05				
Farba 2935, rose gold	0,76 ± 0,22				
Farba 3497, tumbleweed	0,48 ± 0,09				
Farba 3224, pale taupe	3,88 ± 0,77				
Farba 2934, rose gold	16,36 ± 9,23				
Farba 3496, tumbleweed	0,28 ± 0,13				
<b>Stanovenie aromatického profilu</b>					
Aromatický profil	súčasť opisu výsledkov	identifikácia a PCA štatistika	GC-MS, e-nos Heracles II	Výsledkom je identifikácia separovaných zložiek a PCA analýza	PCA - Principal Component Analysis, Analýza hlavných komponentov

\* Upozornenie: Výsledky sa vzťahujú ku vzorke tak, ako bola prijatá. Skúšobné laboratóriá nepreberajú zodpovednosť za informácie dodané zákazníkom. Prehlasujeme, že výsledky skúšok sa týkajú iba predmetu skúšky a nenahradujú rozhodnutia orgánov štátneho odborného dozoru. Tento protokol môže byť reprodukováný celý a ten so súhlasom skúšobných laboratórií.

Ing. Lucia Gabríny, PhD.  
riaditeľka výskumného centra  
AgroBioTech SPU v Nitre