



PROTOKOL O LABORATORNÍM ROZBORU

Zadavatel:



The
Kotlaba

Identifikace vzorku:	<i>Mitragyna speciosa</i> (kratom)
Identifikátor BAFA:	2024-025-PV
Požadavek na chemický rozbor:	kvantifikace mitragyninu a 7-hydroxymitragyninu; stanovení těžkých kovů (Cd, Pb, Hg, As)
Požadavek doručen:	29. 1. 2024
Datum provedení zkoušek:	4. 2. 2024 (alkaloidy); 12. 2. 2024 (těžké kovy)
Použitá metoda:	kvantifikace alkaloidů kratomu, HPLC-MS-MRM; prvková analýza ICP-OES
Použitá měřidla:	LC/MS Thermo Ultimate 3000; AB Sciex, Qtrap 6500+; GBC Integra XL ICP-OES

Výsledky laboratorního rozboru – alkaloidy

Vzorek Identifikace dle zákazníka	mitragynin ¹⁾		7-hydroxymitragynin ¹⁾	
	mg/g	hm. %	mg/g	hm. %
Žlutý Kratom	11,241	1,1241	0,061	0,0061
LOD (limit detekce)	0,001	0,0001	0,001	0,0001
LOQ (limit kvantifikace)	0,003	0,0003	0,003	0,0003
Metoda	HPLC-MS-MRM		HPLC-MS-MRM	

¹⁾ rozšířená nejistota stanovení je na hodnotě relativní nejistoty 30 %

Výsledky laboratorního rozboru – těžké kovy

Stanovený kov	Naměřená hodnota (mg/kg)	LOD (mg/kg)	Limity dle nařízení 629/2008/ES (mg/kg)
Kadmium (Cd)	0	0,05	1,0
Olovo (Pb)	0	0,05	3,0
Rtuť (Hg)	0	0,05	0,1
Arzén (As)	0	0,05	0,2*

* Nařízení Komise (EU) 2015/1006 (hodnota stanovená pouze pro rýži)

Analýza byla provedena v souladu s požadavky Česko-Slovenské Asociace za Kratom.

Za technickou správnost: PharmDr. Petra Cihlářová, Ph.D.
Mgr. Ing. Marek Martinec, Ph.D.

VYSOKÁ ŠKOLA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE
Laboratoř forenzní analýzy biologicky aktivních látek
Technická 5, 166 28 Praha 6
IČO 60461373
- 560/1 -

doc. Ing. Martin Kuchař, Ph.D.
vedoucí pracoviště