

## PROFIL EXPERTNÝCH KAPACÍT – COINTT 2023

1.	Oblasť výskumu a vývoja	Farmaceutický priemysel
2.	Podoblasť výskumu a vývoja	<p>Polyvalentné liečivo na zabránenie, alebo utlmenie komplikácií* spojených s diabetes mellitus a rastom tumorov pri diabete, ako aj pri onkologických ochoreniach</p> <p>*(angiopathy, diabetic retinopathy, cataract, diabetic nephropathy and neuropathy)</p> <p>Vývoj inhibítorov proteín kináz zameraných na inhibíciu angiogenézy, alebo na utlmenie rastu tumorov.</p>
3.	Pracovisko	<p>Univerzita Komenského v Bratislave</p> <p>Prírodovedná fakulta, Katedra organickej chémie, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava 4</p>
4.	<p>Kontaktná osoba/kontaktné údaje</p> <p><i>*expert jednotlivec a tiež zástupca CTT</i></p>	<p>doc. RNDr. Andrej Boháč, PhD.</p> <p>+421/902 522 144, <a href="mailto:andrej.bohac@uniba.sk">andrej.bohac@uniba.sk</a></p> <p><a href="https://fns.uniba.sk/">https://fns.uniba.sk/</a></p> <p>zástupca CTT UK:</p> <p>Mgr. Lenka Levarská, PhD., CTT UK</p> <p><a href="mailto:lenka.levarska@uniba.sk">lenka.levarska@uniba.sk</a>, 02/902 68 406</p> <p><a href="https://cusp.uniba.sk/">https://cusp.uniba.sk/</a></p>
5.	Zoznam expertov pracoviska v danej oblasti	doc. RNDr. Andrej Boháč, PhD.
6.	Referencie:	
	a) Najvýznamnejšie chránené technické riešenia v danej oblasti	<p>Číslo SK PP: 50074-2020</p> <p>Názov SK PP: Zlúčenina cementrestat disulfid, prekursor inhibítora aldozoreduktáz, spôsob jej prípravy, farmaceutický prostriedok s jej obsahom a jej použitie</p> <p>Patentová prihláška v Číne: CN 202180082884.8.</p> <p>Patentová prihláška v Indii: 202327046869</p> <p>Prihlasovatelia: Univerzita Komenského v Bratislave Centrum experimentálnej medicíny SAV</p>
	b) Najvýznamnejšie spolupráce s priemyslom v danej oblasti	Spolupráca so súkromnou spoločnosťou Biomagi, s.r.o.
	c) Najvýznamnejšie spolupráce s vedecko-výskumnými inštitúciami v danej oblasti	
7.	Aké unikátne technické vybavenie a prístroje sú na vašom pracovisku k dispozícii pre výskum realizovaný v prospech firmy alebo v spolupráci s firmou	<p><sup>1</sup>H-NMR (400 a 600 MHz), <sup>13</sup>C-NMR, <sup>19</sup>F-NMR, <sup>2</sup>H-NMR, <sup>15</sup>N-NMR, NOE, Hetercor, Cosy, HSQC, HMBC NOESY ... teda 2D-NMR techniky na stanovenie štruktúry organických molekúl. RVO destilácia na veľké objemy (20L) s vakuom a poklesom T.v. o 120°C, sublimácia, destilácia mikromnoztiev (desiatky mg), HPLC, IR, M.p, HRMS.</p> <p>Vie me stanoviť enzymatické aktivity na aldoza-reduktázy (ALR2, ALR1), ako aj proteín kinázy a tiež aktivity na 60 typoch ľudských onkologických bunkových líniiach.</p> <p>Vie me predpovedať biologické aktivity z 8.5 milióna organických zlúčenín a zabezpečiť tieto latky na testovanie (ca 2 mesiace).</p> <p>Vie me urobiť vývoj inhibítorov na konkrétny biologický cieľ.</p> <p>Vie me navrhnúť a uskutočniť organickú syntézu (prípravu, dodanie) požadovaných zlúčenín.</p>
8.	Meno, e-mail a telefón osoby, ktorá sa záväzne zúčastní podujatia COINTT 2023 za danú problematiku	<p>Mgr. Lenka Levarská, PhD., CTT UK</p> <p><a href="mailto:lenka.levarska@uniba.sk">lenka.levarska@uniba.sk</a>, 02/902 68 406</p>