

Příloha č. 1

Formulář žádosti o povolení k výzkumu

Obchodní firma nebo název	Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně
Sídlo žadatele	Pekařská 53, 656 91 Brno
IČ žadatele	00159816
Adresa pracovišť, na kterých bude výzkum prováděn	Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, <ul style="list-style-type: none"> Centrum buněčného a tkáňového inženýrství - CTEF cGMP Regenerace buněk a tkání Všechna zmíněná pracoviště se nacházejí na adrese Pekařská 53, 656 91 Brno
Jméno, popřípadě jména a příjmení a adresy místa trvalého pobytu (popřípadě adresy místa pobytu osob, které vykonávají funkci statutárního orgánu žadatele nebo jeho člena)	Ing. Vlastimil Vajdák Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně Pekařská 53 Brno 656 91
Podrobný popis výzkumné činnosti s uvedením výzkumných cílů a metod	<p>Výzkumné cíle</p> <ol style="list-style-type: none"> Derivace linií lidských embryonálních kmenových buněk pro klinické aplikace Analýza genetické stability lidských embryonálních kmenových buněk; Analýza úlohy růstových faktorů v sebeobnově a diferenciaci lidských embryonálních kmenových buněk; Analýza úlohy regulátorů buněčného cyklu v sebeobnově a diferenciaci lidských embryonálních kmenových buněk; Vývoj technik k propagaci nediferencovaných lidských embryonálních kmenových buněk; Vývoj technik k nespecifické diferenciaci lidských embryonálních kmenových buněk do různých buněčných typů; Cílená diferenciaci lidských embryonálních kmenových buněk do specifických buněčných typů, zejména neurálních buněk, srdečních buněčných typů, jaterních buněk, buněk plicních epitelů, buněk pankreatu; Testování růstových vlastností lidských embryonálních kmenových buněk na syntetických substrátech; Vývoj technik umožňujících značení a detekci in vivo lidských embryonálních kmenových buněk; Vývoj technik pro implantaci lidských embryonálních kmenových buněk a jejich derivátů živým organismům – experimentálním zvířatům; Analýza efektů chemických sloučenin na biologické vlastnosti lidských embryonálních kmenových buněk. <p>Přístupy a metody</p> <ol style="list-style-type: none"> Transport nadbytečných lidských embryí z kliniky asistované reprodukce na pracoviště Derivace linií lidských embryonálních kmenových buněk pro klinické

	<p>aplikace z nadbytečných lidských embryí</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Kultivace lidských embryonálních kmenových buněk pro pre/klinické aplikace in vitro 4. Kryokonzervace a kryoskladování lidských embryonálních kmenových buněk pro klinické aplikace 5. Kultivace lidských embryonálních kmenových buněk in vitro; 6. Kryokonzervace a kryoskladování lidských embryonálních kmenových buněk 7. Analýza exprese genů na úrovni RNA a proteinů 8. Analýza aktivity buněčných enzymů 9. Analýza průtokovou cytometrií 10. Analýza ultrastruktury lidských embryonálních kmenových buněk pomocí elektronové mikroskopie 11. Cytogenetická analýza lidských embryonálních kmenových buněk 12. Analýza sekvencí DNA vybraných genů 13. Genetické modifikace lidských embryonálních kmenových buněk 14. Indukce diferenciacie lidských embryonálních kmenových buněk chemickými sloučeninami, růstovými faktory, kokultivací s buňkami jiného typu a dalšími modifikacemi kultivačních podmínek 15. Implantace lidských embryonálních kmenových buněk experimentálním zvířatům 16. NMR a histologická analýza implantovaných lidských embryonálních kmenových buněk 17. Analýza proteomu a sekretomu 18. Analýza biologického materiálu externími subjekty <p>Výše uvedené experimentální přístupy a metody jsou detailně popsány v příloze č. 2 „Komentář k experimentálním přístupům, které budou použity k dosažení vědeckovýzkumných cílů“.</p>
--	---

Žádost o povolení k výzkumu zároveň žadatel doloží:

- a) dokumentací o předchozí výzkumné práci žadatele v oblastech výzkumu a vývoje využitelné při výzkumu na lidských embryonálních kmenových buňkách;
- b) dokladem prokazujícím bezúhonnost osob vykonávajících funkci statutárního orgánu žadatele nebo jeho člena podle § 7 zákona č. 227/2006 Sb. (viz předcházející str.);
- c) dokumentací osvědčující splnění podmínek uvedených v § 4 odst. 2 cit. zákona.

22. 08. 2019

Datum:

Ing. Vlastimil Vajdák

.....
žadatel – jméno, razítko a podpis

**Fakultní nemocnice
u sv. Anny v Brně**
2 656 91 BRNO, Pekařská 53
ředitel