



Tisková zpráva

Evropská komise přidělila rámcový program 6. výzkumnému projektu uchování kmenových buněk zmrazením

Brusel, 2007 - Evropské konsorcium vědců z pěti předních univerzit, výzkumného institutu a firmy zabývajících se technologií uchování zmrazením byly Evropskou komisí vybrány a pověřeny provedením základního výzkumu v oboru technik uchovávání kmenových buněk pomocí zmrazení. Tento projekt byl nazván CRYSTAL neboli CRYO banking of Stem cells for human Therapeutic Application (uchování kmenových buněk zmrazením pro potřeby humánní léčby). Tento mezinárodní tým obdržel v rámci Výzkumného rámcového programu 6. výzkumný grant ve výši až 2,5 milionu Eur.

Účastníci tohoto projektu byli vybráni na prvním semináři ITERA (Mezinárodní asociace tkáňového výzkumu - International Tissue Engineering Association), organizovaného předsedou a zakladatelem této asociace Albertem Ramonem, konzultantem gastroenteropatologického oddělení Univerzitní nemocnice v Antverpách a jsou to následující subjekty: Univerzita v Kolíně nad Rýnem, Vídeňská univerzita, Curyšská univerzita, Katolická univerzita v Leuvenu, Univerzita v Antverpách, Institut Fraunhofer pro lékařskou elektroniku a společnost Life-Sciences Group, evropská firma zabývající se aplikacemi v oboru uchovávání pupečnickové krve a buněk.

Po předložení návrhu na konci roku 2005 byl tento týmový projekt vybrán jako třetí z více než 800 žádostí, přičemž obdržel 28,5 bodu z 30 možných. „Jsme přesvědčeni o obrovském léčebném potenciálu kmenových buněk a sjednocujeme své síly, abychom položili pevné základy vývoji budoucích terapií s využitím kmenových buněk,“ prohlásil profesor Jürgen Hescheler z Univerzity v Kolíně nad Rýnem a vedoucí projektu CRYSTAL.

Rozvoj humánních terapeutických metod za použití kmenových buněk bude muset být postaven na bezpečném a spolehlivém zásobování lidskými kmenovými buňkami, kterého lze dosáhnout jedině pomocí bank kmenových buněk. Odběr, identifikace a proliferace kmenových buněk však dosud nejsou v rámci jednotlivých laboratoří v Evropě standardizovány a opakovatelnost protokolů je omezená. Současný přístup buněčných bank spočívá spíše na uchování zdrojů kmenových buněk spíše než na uchování definovaných a dobře popsaných populací kmenových buněk (a to jak dospělých, tak i embryonálních). Uchování kmenových buněk zmrazením jako takové dosud není optimalizováno ani ověřeno pro různé typy buněk.

To jsou překážky, které zatím omezují rutinní využití uchování kmenových buněk s perspektivou terapeutického využití a kterým se má věnovat projekt CRYSTAL. Konsorcium vyvine nástroje a optimalizované procesy umožňující uchování různých typů kmenových buněk zmrazením a bezpečnou produkci dostatečného množství kvalitních buněk pro budoucí humánní léčbu. To bude zahrnovat standardizované protokoly a nástroje pro odběr, identifikaci a kultivaci kmenových buněk, nové přístupy k jejich uchování zmrazením (nové cryoprotektanty, zmrazení za různých podmínek) a automatizovaný systém kontroly kvality preparátů z kmenových buněk.

Projekt byl zahájen začátkem března 2007, a to tak, že se všichni partneři sešli, aby společně prodiskutovali konkrétní spolupráci a výměnu vzorků kmenových buněk. Toto významné udělení výzkumného grantu je plně v souladu s vizí Evropské komise, jež vedla k včasnému přijetí specifických předpisů upravujících problematiku tkání a buněk. Evropa tak znovu zdůrazňuje svou víru v budoucnost terapie pomocí kmenových buněk a s nimi spojenou vizi. CRYSTAL je v postavení, které mu umožňuje řešit stávající problémy integrovaným a systematickým přístupem a poskytnout standardizované a opakovatelné metody a prostředky pro pokročilý výzkum terapií pomocí kmenových buněk a předání zkušeností zbytku světa.

Pro podrobnější informace laskavě kontaktujte:

Prof. Dr. Jürgen Hescheler
Institut neurofyzologie, Univerzita v Kolíně nad Rýnem

Tel.: +49-(0)221-4786960
Email: J.Hescheler@uni-koeln.de

Účastníci projektu CRYSTAL:

*Univerzita v Kolíně nad Rýnem, Německo
Vídeňská univerzita, Rakousko*

*Institut Fraunhofer pro lékařskou elektroniku, Německo
Life-Sciences Group N.V, Nizozemsko*

*Curyšská univerzita, Švýcarsko
Katolická univerzita v Leuvenu, Belgie*

*Univerzita v Antverpách, Belgie
Artic, Francie*

Navštivte webovou stránku projektu CRYSTAL:
www.crystal-eu.org



Archív kmenových buněk



Cryo-Save CZ