

PROČ JE POTŘEBA OVĚŘOVAT BUNĚČNÉ LINIE?

Kontaminace buněčných kultur představuje vysoké riziko pro výsledky laboratorních experimentů a může k ní dojít bez ohledu na původ buněčné kultury. Toto riziko se zvyšuje na pracovištích, která používají buněčné linie po dlouhou dobu (několika let) a tam, kde buněčné linie nepocházejí z ověřených zdrojů, jako je například uznávané depozitorium ATCC®.

Stále více vysoce impaktovaných časopisů, včetně Biotechniques, Cancer Research nebo Nature vyžaduje informace o ověření identity humánních buněčných linií použitých v experimentech ještě před samotným přijetím článku. V nedávné době se také začaly objevovat požadavky grantových agentur na ověření identity buněčných linií v rámci podávání žádostí o grantové projekty. Short Tandem Repeat (STR) profiling patří k uznávaným postupům identifikace buněčných linií lidské provenience.

LGC Standards má mnohaletou zkušenost s STR profilem prostřednictvím našich aktivit v oblasti forenzní medicíny a znalostmi z buněčné biologie, které jsme získali díky dlouholeté spolupráci s ATCC®. Tato zkušenost nám umožňuje nabídnout jedinečný program ověřování buněčných linií.

Výsledná zpráva našeho programu ověřování buněčných linií je komplexní a

snadno interpretovatelná, obsahuje veškeré informace o dodaných vzorcích buněčných kultur. Zpráva obsahuje přehledné shrnutí výsledků s vyznačením buněčných linií, vyžadující vaši pozornost. Naše zpráva dodržuje a používá termíny a definice dle návrhu dokumentu ASN0002: Ověřování buněčných linií lidské provenience: Standardizace STR profilu se stane standardem pro ověření buněčných linií lidské provenience.

LGC Standards zaměstnává specializovaný tým pracovníků pro ověřování buněčných linií, který je připraven poskytnout radu a pomoci s případnými dotazy – od přípravy vzorků až po interpretaci výsledků.

Pro přepravu vzorků nabízíme možnost použití LGC proprietárního transportního pufrovaného roztoku, který eliminuje potřebu použití suchého ledu při přepravě. Transportní pufr lyzuje buňky a stabilizuje DNA, což umožňuje bezpečné zaslání vzorků při pokojové teplotě a šetří tak náklady na dopravu. Výsledné profily je možné získat i ze vzorků, které byly skladovány v transportním pufru po dobu až 3 týdnů.

Ať již plánujete pořízení nových buněčných kultur, nebo zrovna některé kultivujete, ověřte si, že víte, s jakými buněčnými liniemi pracujete. Pro více informací se


obraťte se na místního prodejce nebo navštivte www.lgcstandards.com/authenticate.

Je zapotřebí testovat buňky na mykoplazmata?

Kontaminace mykoplazmaty může mít vliv na růst buněk a jejich reakci na různé podněty. Buněčné linie kontaminované mykoplazmaty se chovají odlišně než buňky nekontaminované a liší se i fenotypovými vlastnostmi, například zpomalením růstu nebo odlišnou odpovědí. LGC Standards proto doporučuje pravidelné testování přítomnosti mykoplazmat ve všech vámi používaných buněčných kulturách.

Na podporu vašeho výzkumu nyní nabízíme ATCC® Universal Mycoplasma Detection Kit vyvinutý předními odborníky na buněčné kultury. Kit kombinuje použití univerzálních PCR primerů specifických pro gen 16S rRNA, touchdown PCR protokol zvyšující citlivost detekce a jedinečnou termostabilní DNA polymerázu pro zvýšení specifity reakce. Postup splňuje požadavky evropského lékopisu 2.6.7 (Biologicals 38, březen 2010).

Pro více informací kontaktujte místního kancelář nebo navštivte www.lgcstandards-atcc.org/MDK.




Excellence through measurement

Referenční materiály, programy zkoušení způsobilosti laboratoří, biologické materiály

LGC Standards patří mezi přední dodavatele referenčních materiálů a programů zkoušení způsobilosti laboratoří v Evropě. Naše služby jsou zaměřeny zejména na laboratoře z následujících odvětví:

- farmaceutický průmysl
- analýzy vody, půdy a životního prostředí
- mlékárenství, masný průmysl a další odvětví potravinářského průmyslu
- pivovarnictví, lihovarnictví, sladovnictví, cukrovarnictví
- forenzní laboratoře



LGC Standards Sp. z o.o., organizační složka
Hněvkovského 65
617 00 Brno
Česká republika
Tel./Fax: +420 543 529 205
Email: cz@lgcstandards.com
Web: www.lgcstandards.com



Čisté Řešení TOC

TOC-L přístroj, který pracuje na principu katalytického spalování, lze použít pro všechny aplikace – od ultra čistoty vody až vysoko kontaminované vody. V nabídce jsou čtyři nové modely a to jak v stand-alone tak i PC verzích. Tento model je konstruován jako ekologický „eco-friendly“, to znamená, že oproti stávajícímu má o 40% nižší energetickou spotřebu. Současně je přístroj menší v pohledu a hmotnosti.

- Široký rozsah měření od 4 µg/l do 30 000 mg/l pro TOC
- Modularita přístrojení, např. měření celkového dusíku simultánně s TOC měřením
- Zdokonalené funkce PC software, které zjednodušují přístup operátora

www.shimadzu.cz



Navštivte nás na výstavě LABOREXPO 2011 – stánek B8.