

# Hledáte metodiku, která Vám pomůže rychle a účinně zvýšit detekci mnoha genetických poruch? Která dokáže překročit hranice mezi cytogenetikou a molekulární genetikou?

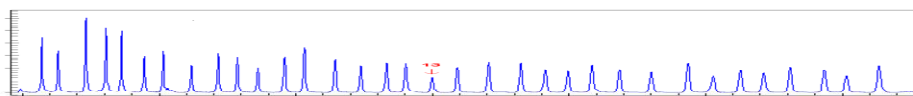
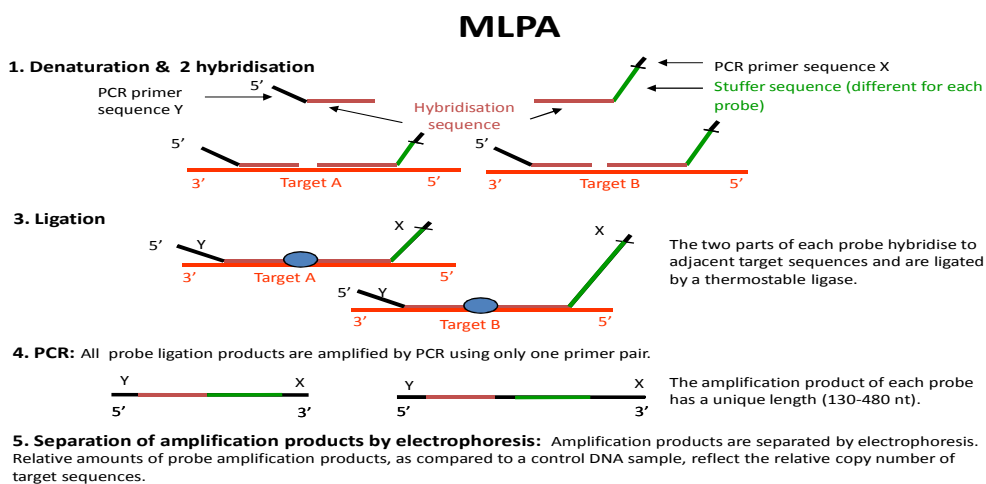
**Metoda MLPA<sup>®</sup>** je schopna zjišťovat abnormální počty kopií až 50 různých úseků DNA nebo RNA, a která je na druhé straně schopna rozlišit sekvence rozdílné pouze v jednom nukleotidu (1). Technika MLPA je snadno aplikovatelná a může být použita v nejrůznějších laboratořích, protože vyžaduje pouze termocykler a zařízení pro kapilární elektroforézu. Až 96 vzorků, může být analyzováno současně, a výsledky jsou k dispozici do 24 hodin.

## Výhody MLPA<sup>®</sup>

MLPA<sup>®</sup> pro detekci počtu kopií nabízí mnoho výhod oproti jiným technikám. Za prvé, metody, které byly primárně vyvinuty pro detekci bodových mutací, jako je sekvenace a DHPLC, zpravidla přehlédnou změny v počtu kopií. Metoda Southern blotu odhalí mnohé aberace, ale ne vždy dokáže detekovat malé delece a není ideální pro rutinní zpracovávání velkého množství vzorků. I když charakterizovat delece a amplifikace dovede dobře PCR, určení míst zlomů obvykle nezvládne. **Navíc, při srovnání MLPA a FISH**, MLPA<sup>®</sup> má nejen tu výhodu, že jde o **multiplexovou techniku**, ale také to, že **je cílená na velmi malé (50-70 nt) sekvence**, což umožňuje detekci i jednonukleotidových aberací, které jsou příliš malé pro zachycení FISH metodou. Navíc lze MLPA<sup>®</sup> použít **na čištěnou DNA**. A konečně, v porovnání s arrayCGH, je výhodou MLPA<sup>®</sup> **nízká cena** a technická jednoduchost. Přestože MLPA<sup>®</sup> není vhodná pro celogenomový screening, je dobrou alternativou pro mnoho běžných aplikací. Více než 300 sad sond, které jsou nyní komerčně dostupné a jsou určeny k použití v rozsahu od relativně častých (Duchenne, DiGeorge syndrom, SMA), i pro velmi vzácná onemocnění (hereditární pankreatitida, nedostatek antitrombinu, Birt-Hogg-Dubé syndrom).

## Schema MLPA<sup>®</sup> reakce

1. Denaturace
2. Hybridizace
3. Legace
4. PCR



Schouten, J.P. et al. Nucl. Acid Res. 30, e57.

www.mlpa.com

**Více o MLPA reakce i další informace najdete na [www.biogen.cz](http://www.biogen.cz)  
Cena jednoho kitu pro 100 reakcí, je 35.724,-Kč včetně DPH.**

## Nechcete to vyzkoušet?

Na Vaše objednávky se těšíme na: BIOGEN PRAHA s.r.o., Ke sv. Izidoru 2293/4, 149 00 Praha 4, tel.: 241401693, fax: 241401694, email: [biogen@biogen.cz](mailto:biogen@biogen.cz) nebo na [www.biogen.cz](http://www.biogen.cz)