

Celoexomové sekvenování

Cell3™ target exomové kity zajišťují vynikající rovnoměrnost pokrytí, minimalizují oblasti s nízkým pokrytím a snižují náklady na sekvenování.

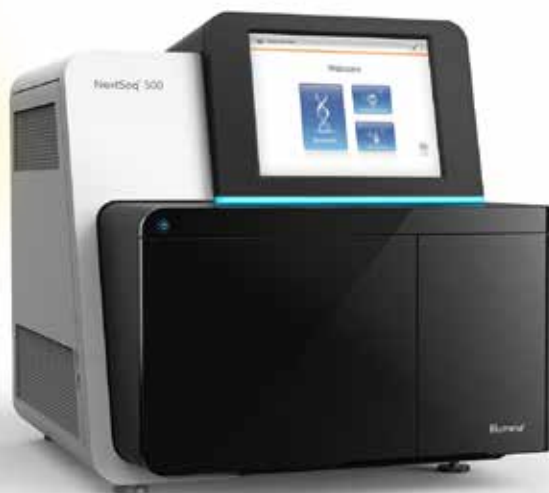
Výhody

- Cell3 Target Nexome nabízí rozšířené pokrytí diagnosticky významných exonových i intronových oblastí exomu.
- Cell3 Target exomové kity pokrývají až 99% ClinVar variant.
- Jednoduchý pracovní postup – ligační technologie.
- Kity umožňují použití široké škály vzorků, včetně cfDNA, genomové DNA i FFPE DNA.
- Kity jsou navrženy tak, aby byly flexibilní a umožňovaly přidat další oblasti k pokrytí cílů specifických pro Váš projekt.
- Jednoduchý pracovní postup – ligační technologie.
- Díky použití molekulárního barkódování (UMI) a vynikajícímu vysoce uniformnímu pokrytí lze přesně volat mutace až na úroveň 0,1% VAF (a to již od 1 ng vstupu ctDNA). Díky tomu lze detekovat nízkofrekvenční mutace pro prenatální nebo rakovinový výzkum

Sekvenování celého exomu bylo v posledním desetiletí široce přijato jako účinný způsob screeningu genomu na mutace spojené s onemocněními. Zaměřením čtení na kódující oblasti, které obsahují více než 80% známých variant způsobujících onemocnění, se zvyšuje pravděpodobnost identifikace mutací.

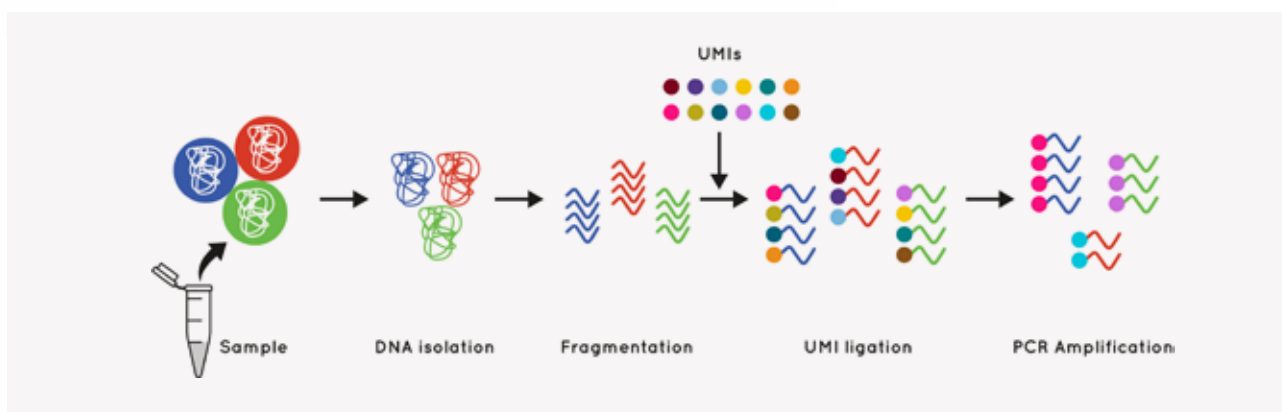
Současně je sekvenování (a analýza) změřena o 99% ve srovnání s celými genomy, což výrazně snižuje náklady na sekvenování. Díky tomu je sekvenování celého exomu nákladově efektivnější alternativou k sekvenování celého genomu, zejména v klinických aplikacích. V každém vybraném genu pokrýváme všechny kódující exony a splice site junctions a intronické, regulační a netranslatované oblasti, o nichž je známo, že obsahují kauzální mutace.





Cell3 Target exomové kity jsou navrženy tak, aby nabízely vynikající pokrytí diagnostick významných oblastí dle databází CCDS, ClinVar, GENCODE, RefSeq a ACMG73 s vylepšenými sondami umožňujícími detekci CNV v lokusech se známými přestavbami na úrovni genů a exonů.

<u>Kit</u>	<u>Velikost</u>	<u>Hloubka čtení / output na vzorek</u>	<u>Průměrná hloubka čtení</u>	<u>Počet vzorků v runu</u>
Cell3 Target: Whole exome enrichment	33Mb	150x / 4,9Gb	NextSeq Mid Output 300cycles	7
			NextSeq High Output 300cycles	22
Cell3 Target: Nexome	51,9Mb	100x / 6,63Gb	NextSeq Mid Output 300cycles	5
			NextSeq High Output 300cycles	16



Kity

<u>Katalogové číslo</u>	<u>Produkt</u>	<u>Počet testů</u>
C3317EX	Cell3 Target: Whole exome enrichment	16
C3318EX	Cell3 Target: Whole exome enrichment	96
C3230NX	Cell3 Target: Nexome	16
C3231NX	Cell3 Target: Nexome	96

VÝROBCE:



DISTRIBUTOR:



**BioVendor –
Laboratorní medicína a.s.**
www.biovendor.cz

Kontakty

Mgr. Kateřina Pehlíková
+420 777 226 043
pehlíkova@biovendor.cz

Mgr. Alice Bočková
+420 720 966 537
bockova@biovendor.cz