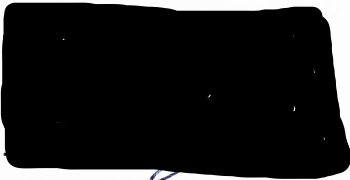


Vysokovýkonný sekvenátor 2. generácie

NovaSeq 6000 je sekvenátor umožňujúci vysokokapacitné NGS analýzy + príslušenstvo. Maximálny výstup až 6 000 Gb a 20 miliárd readov je možné týmto systémom získať už za menej ako 2 dni. Pri 30-násobnom pokrytí umožňuje sekvenáciu viac ako 40 ľudských genómov súčasne. Maximálna dĺžka čítaní je 2 x 250 bp, pričom sú možné aj kratšie čítania. Pri čítaní 2 x 150 bp sa udáva pre najmenej 85% báz skóre kvality Q30, t.j. 1 z 1000 báz môže byť zaradená nesprávne. Sekvenátor umožňuje čítanie báz na základe ich syntézy ku komplementárnemu reťazcu (1 báza/ 1 cyklus) a detekcie fluorescenčného signálu. Čítanie báz môže prebiehať z jedného konca, tzv. single-end reads alebo aj z oboch koncov, tzv. paired-end reads. K dispozícii sú 4 rôzne typy flowcell, pričom prístroj umožňuje spúšťanie aj 2 flowcell súčasne. Príslušenstvo sekvenátora zahŕňa ďalšie prístroje: inkubačný termostát, prístroj na fragmentáciu DNA, prístroj na kontrolu kvality knižníc a tiež systém slúžiaci na nanášanie pripravenej knižnice na sekvenačný čip. Okrem knižníc priamo od výrobcu sekvenátora je možné využiť aj iné typy knižníc.



.....

Michal Prieložný, produktový manažér