

Техническа спецификация

№ об.поз./ артикул	Наименование /артикули/	мярка/количество
1. Реактиви и консумативи за микрочипов анализ		
1.1.	<p>ДНК микроарей за детекция на промени в броя копия (copy number changes) при различни заболявания с минимални технически характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ДНК микроарей с по 4 проби на слайд с формат 4x44 К -Да покрива и да е в съответствие с международните стандарти на консорциума за цитогеномни ареи (ISCA) -Да покрива следните заболявания: Angelman / Prader Willi (15q11);AZFa region (Yq11.2);Beckwith-Wiedemann (11p15); Creatine deficiency / X-linked mental retardation (16p11);Dandy-Walker (3q24);Fragile X (Xq28);Hemophilia A (Xq28);Downs syndrome (21q22); diGeorge 1 (22q11);Williams-Beuren (7q11.23); Retts (Xq28);Miller-Dieker (17p13.3); X-linked mental retardation (Xp21); -За всяка синдром свързана аберация чипа разполага с множество специфични сонди за точно отчитане на CNV's. Работи на принципа на aCGH -Към чипа да е включен безплатен, специфичен софтуер за обработка на анализа и даване на крайния резултат -1 слайд в опаковка 	6 оп.

1.2.	<p>ДНК микроарей за детекция на промени в броя копия (copy number changes) при различни заболявания с минимални технически характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ДНК микроарей с по 4 проби на слайд с формат 4x180 К - Да покрива и е в съответствие с международните стандарти на консорциума за цитогеномни ареи (ISCA) - Да покрива следните заболявания: Angelman / Prader Willi (15q11);AZFa region (Yq11.2);Beckwith-Wiedemann (11p15);Creatine deficiency / X-linked mental retardation (16p11);Dandy-Walker (3q24);Fragile X (Xq28);Hemophilia A (Xq28);Downs syndrome (21q22) - diGeorge 1 (22q11);Williams-Beuren (7q11.23);Retts (Xq28);Miller-Dieker (17p13.3);X-linked mental retardation (Xp21) - За всяка синдром свързана аберация чипа разполага с множество специфични сонди за точно отчитане на CNV's - Да работи на принципа на aCGH - Към чипа е включен безплатен, специфичен софтуер за обработка на анализа и даване на крайния резултат - 1 слайд в опаковка 	3 оп.
1.3.	Покривни стъкла за ДНК микроарей формат 4x. Да бъдат 1 брой в опаковка и да са съвместими с позиции 1.1 и 1.2	9 оп.
1.4.	<p>Колонки за пречистване за ДНК микроарей за детекция на промени в броя копия (copy number changes) при различни заболявания</p> <ul style="list-style-type: none"> - да бъдат 24 броя в опаковка - да работят на базата на сефадекс - да включват събирателни епруветки – 24 броя - да са съвместими с позиции 1.1 и 1.2 	3 оп.
1.5.	<p>Набор за белязане на ДНК микроарей за детекция на промени в броя копия (copy number changes) при различни заболявания</p> <ul style="list-style-type: none"> - да има 24 реакции в опаковка - да осъществява по-бързо белязане в сравнение с ензимното белязане - да включва: пречиствателни колонки, които пречистват на базата на сефадекс, събирателни епруветки, багрила (Су3 и Су5), нуклеотиден микс, праймери, ензим. - да става за белязане на чипове с 60-мерни олигонуклеотидни сонди - оптимизиран за работа с чипове, отчитащи CNV –та с голяма достоверност - да е съвместим с позиции 1.1 и 1.2 	3 оп.
1.6.	<p>Хибридизационен буфер</p> <ul style="list-style-type: none"> -да бъде достатъчен за минимум 25 микроарейни стъкла с по 4 проби на слайд - да са съвместими с позиции 1.1 и 1.2 - 1 брой в опаковка 	1 оп.

1.7.	Миеш буфер 1 и миеш буфер 2 за aCGH/ChiP-on-ChiP 2x1л в опаковка	1 оп.
1.8.	Човешка СOT ДНК (250µl) 1mg/ml в опаковка	1 оп.
1.9.	Референтна мъжка ДНК , минимум за 100 реакции в опаковка	1 оп.
1.10.	Референтна женска ДНК , минимум за 100 реакции в опаковка	1 оп.
2. Реактиви и консумативи за изолиране и секвениране на ДНК		
2.1.	Кит за изолиране на ДНК от човешка кръв с обем до 10 мл., подходящ за Chemagic MSM I -12 Rod Head, време за изолиране до 60мин., добив 150 - 300 мкг ДНК, за 250 проби в опаковка	1 оп.
2.2.	Стандарт за размер -LIZ 500, за определяне на ДНК фрагменти с дължина 35-500bp, съдържа 16 белязани с LIZ едноверижни ДНК фрагменти, подходящ за анализ на микросателити и други, 800 реакции в опаковка	1 оп.
2.3.	Кит за високо чувствително количествено измерване на двойноверижна ДНК, високо селективен за двойно-верижна ДНК (dsDNA) над РНК и точен за начални концентрации от 10 pg/µL до 100 ng/µL; с количествен обхват- 0.2-100 ng. Китът да включва dsDNA HS реагент, HS буфер, HS стандарт #1 и dsDNA HS стандарт #2 в ТЕ буфер. Да е съвместим с Qubit® 1.0, Qubit® 2.0 и Qubit® 3.0. 100 р-ии в опаковка	2 оп.
2.4.	Кит за измерване концентрацията на проби с ниски концентрации на РНК съвместим за работа с Qubit флуорометър. Да позволява измерване на проби със съдържание на РНК от 250 pg/µL до 100 ng/µL. Да позволява измерване с обхват- 5-100 ng. Опаковка достатъчна за 100 р-ии в опаковка	2 оп.
2.5.	Епруветки за Qubit® Fluorometer с тънки стени, полипропиленови с обем 0,5 мл., 500 броя в опаковка	1 оп.
2.6.	Кит за ДНК секвениране на PCR продукти, едноверижна ДНК, бактериална геномна ДНК и други на базата на белязани с флуоресцентни багрила дидезоксинуклеотиди, съдържание: готов реакционен микс от термостабилна полимераза и dNTPs/ddNTPs в съотношение оптимизирано за четене на дълги PCR продукти(>500bp); ДНК матрица; праймер за контрол на секвенционната реакция и 5x секвенционен буфер. Китът да бъде подходящ за de novo и ресеквениране, оптимизиран за AT и CG богати региони, химия съвместима със софтуеъра и калибрационните протоколи на секвенатор AB3130x1, 100 р-ии в опаковка	2 оп.
2.7.	5x Sequencing Buffer, оптимизиран за използване с кит за ДНК секвениране на секвенатор AB3130x1, 1 мл в опаковка	4 оп.
2.8.	Високо дейонизиран формаид, HI-DI за приготвяне на пробите преди електрокинетичното им инжектиране в капилярни електрофорезни системи като AB3130x1, 25 мл в опаковка	2 оп.

2.9.	Реакционен буфер-10x за протичане на електрофореза на секвенатор AB3130xl, 500 мл в опаковка	1 оп.
2.10.	Полимер за капилярна електрофореза на AB3130xl (POP7), подходящ както за секвенционен, така и за фрагментен анализ, за капиляри с дължина 36 и 50см - 3.5 мл. в опаковка	4 оп.
2.11.	Капиляри комплект от 16 броя с дължина 36 см. за AB3130xl, подходящи за секвениране и фрагментен анализ, размери 47cm x 50µm i.d., 1 брой в опаковка	2 оп.
3. Реактиви за PCR и MLPA		
3.1.	Набор от 400 поръчкови праймери за фрагментен анализ и директно секвениране на ДНК, без HPLC пречистване, 20 nmol scale, средно по 25 бази дължина на праймера, 1 набор в опаковка	1 оп.
3.2.	Кит за генетичен анализ за наличие на големи геномни делеции и дупликации- фрагментен анализ чрез MLPA китове, съдържащ всички реактиви за подготовка на пробите и специфичен микс от сонди за ген по избор, за анализ на 100 проби и специфичен микс за анализ на пробите за 100 реакции в опаковка	2 оп.
3.3.	Ензим Exonuclease I, катализираща премахването на нуклеотиди в посока 3' → 5, за пречистване на PCR продуктите от праймери, 3000 U/ 150 µl, 300 реакции в опаковка	3 оп.
3.4.	Ензим Shrimp Alkaline Phosphatase (rSAP), катализиращ дефосфорилирането на 5' и 3' краищата на ДНК и РНК фосфомоноестерите, хидролизиращ рибо-, а така също деоксирибонуклеозид трифосфатите, напълно необратимо инактивиращ се при инкубация на 65°C за 5 мин, 500 U/ 500 µl, 500 реакции в опаковка	2 оп.