

## ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕМЕТА НА ПОРЪЧКАТА - СПЕЦИФИКАЦИЯ

Обос.позиция №	Пълно описание на артикулите	Количество оп.	финансов лимит без ДДС /лв./
<b>ОП 1</b>	<b>Реактиви и консумативи за изолиране и генотипиране на ДНК</b>		
1,1	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/опакровка	1	<b>18941,66</b>
1,2	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., 1 брой/опакровка	7	
1,3	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/опакровка	2	
1,4	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 AB3130xl, 100 р-ии/опакровка	2	
1,5	5x Sequencing Buffer, оптимизиран за използване с кит за ДНК секвениране на секвенатор AB3130xl, 1 мл./ оп.	4	
1,6	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, за 800 реакции/опакровка	2	
1,7	Високо дейонизиран формаמיד, HI-DI за приготвяне на пробите преди електрокинетичното им инжектиране в капилярни електрофорезни системи като AB3130xl, 25 мл/опакровка	2	
<b>ОП 2</b>	<b>Реактиви и консумативи за PCR продукти</b>		

2,1	Етанол, абсолютен, за молекулярна биология, 1л/опкаовка	2	11958,33
2,2	48 ямкови PCR плаки за Eсо Real Time PCR апарат - 40 броя/опак. с адхезивно оптично фолио за тях- <b>40 броя/опак</b>	1	
2,3	96 ямкови плаки- полипропиленови, half-skirt, обем -0.2мл; безцветни, нестерилни, DNase, RNase, DNA free, Non-Pyrogenic; подходящи за секвенатор АВ3130xl, <b>10 бр/оп.</b>	12	
2,4	Алуминиево фолио с лепкава долна повърхност, позволяваща лесно и сигурно залепване върху различните видове плаки, температурно устойчиво от -80°C до +95°C, подходящо за PCR и за съхранение на биологични проби-ДНК и др., за 96 ямкови плаки и дълбоки 96 ямкови плаки; DNase, RNase, human DNA free, размери: 79-86мм/140-145мм, 100бр/опGreiner - алуминиево фолио - 676090 - 100 броя/опакровка	1	
2,5	Нетоксично флуоресцентно багрило за детекция на двойно верижни ДНК-и в агарозни и полиакриламидни гелове при УВ облъчване или използване на синя светлина, под формата на loading буфер в концентрация 6X, съдържащ три проследяващи багрила Bromophenol Blue, Xylene Cyanol FF, и Orange G, 1 ml/оп.	1	
2,6	Набор от 20 custom праймера за фрагментен анализ, без HPLC пречистване, 40pmol скала, белязани с FAM, средна дължина на праймера 22 бази, 20 бр./оп.	1	
2,7	Набор от 200 поръчкови праймери за фрагментен анализ и директно секвениране на ДНК, без HPLC пречистване, 40 pmol scale, средно по 25 бази дължина на праймера, 200 бр./оп	1	
2,8	5'→3' полимеразна и екзонуклеазна активност, липса на 3'→5' екзонуклеазна активност, термостабилна, отсъствие на ендонуклеази, екзонуклеази, ДНази, РНази и протеази, чистота >90% определена на SDS-PAGE, 1 единица ензим катализира свързването на 10pmol dNTPs за 30мин. при темп. 74°C, 1 брой/опакровка	11	
2,9	Ензим ExoSAP, съдържание: смес от два хидролитични ензима Exonuclease I и Shrimp Alkaline Phosphatase в специфичен реакционен буфер, подходящи за директно добавяне към PCR продукта с цел премахване на нереагирани dNTPs и праймери, без загуба на PCR продукт, 500 реакции/опкаовка	2	
<b>ОП 3</b>	<b>Реактиви и консумативи за подготовка на фрагментен анализ</b>		
3,1	HPLC вода за молекулярна биология, 2.5 литра/опакровка	3	
3,2	Бетаин, >98%, 5M ултра чист разтвор, 1.5мл /опакровка	2	
3,3	0.5 мл епруветки, автокл, DNase, RNase, pyrogen free , <b>1000 бр./оп</b>	1	

3,4	<p>Мастър микс кит за PCR, съдържащ полимераза с горещ старт, достатъчен за 1000 реакции по 20 <math>\mu</math>L</p> <p>Китът да съдържа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x мастър микс, разделен за удобство на поне 12 равни аликвоти, който да включва: 1000 единици рекомбинантна Taq полимераза с горещ старт, изискваща активация не повече от 5 минути на 95°C; позволяваща накапване на PCR реакциите на стайна температура; PCR буфер, съдържащ KCl и <math>(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4</math>, с 3 mM концентриран <math>\text{MgCl}_2</math>, който стабилизира свързването на праймерите с матрицата и в същия момент дестабилизира неспецифичното свързване при липса на комплементарност; Дезиксинукеотидтрифосфати, всеки по 400 <math>\mu</math>M</li> <li>- 10x буфер, съдържащ товарещ реагент и две проследяващи багрила (оранжево и червено); да не влияе върху чувствителността и специфичността на амплификацията при добавяне към PCR реакцията;</li> <li>- Вода без РНази</li> </ul> <p>Китът да е подходящ за анализ на оскъдни ДНК проби, например PCR от една клетка (т.нар single-cell PCR) и анализ на комплексни геномни матрици и кДНК</p> <p>1 брой/опакровка</p>	3	3166,66
ОП 4	<b>Консумативи за молекулярно-генетични изследвания</b>		
4,1	Връхчета, обем 0.5 - 10мкл, прозрачни, полипропиленови, градуирани, с остър връх, термоустойчиви при темп. до 121°C, Metal free, съвместими с пипети тип Eppendorf и тип Biohit ( <b>1000бр./оп.</b> )	15	
4,2	Филтърни връхчета 0.1-10мкл, полипропиленови, DNase, RNase, DNA free, Non-pyrogenic, Metal free, стерилни, съвместими с пипети тип Eppendorf Research и Research Pro и тип Biohit ( <b>966бр./опакровка</b> )	20	
4,3	Криокутии с капак, подходящи за дълбоко замразяване до -196°C за 81 проби, автоклавируеми до 121°C, полипропиленови с вътрешна неподвижна решетка с квадратни ямки за криоепруветки с $\varnothing$ 12-12.5мм, размери: височина 52-53мм, 133/133мм $\pm$ 1мм ,1 брой/опакровка	10	
4,4	Криоепруветки с цветни винтови капачки с външна резба. Обем до 2.2мл, градуирани с място за писане. Макс. $\varnothing$ на епр./ $\varnothing$ с капачка/ вис. - 12.4/ 13.1/ 47.3mm. Стерилни, облодънни с външна звездовидна стояща основа. DNase, RNase, Pyrogen and Heavy metal free, non-cytotoxic. Подходящи за съхранение на биологичен материал при -196°C; <b>500 бр./оп. и 150 бр.индикатори/оп.</b>	7	2183,33
4,5	Епруветки с прикрепена към епруветката плоска капачка- обем 0.2ml, полипропиленови, DNase, RNase, Pyrogen free, автоклавируеми до 121°C	2	1000бр./оп.

4,6	Епруветки - обем 1.5мл, тип Eppendorf, полипропиленови, DNase, RNase free, градуирани с прикрепена плоска капачка, устойчиви при центрофугиране до 20000gcf, автоклавируеми, <b>500бр./оп.</b>	1
4,7	Комплект - PCR Стрип от 8 бр.епруветки с обем 0.2мл и отделен стрип от 8 броя плоски капачки, полипропиленови, безцветни, DNase, RNase free, Non-Pyrogenic, 125бр./оп. Стрип епруветки и <b>125бр/оп</b> стрип капачки	7