

Úloha 1.

13. 10. 2011

Stanovení koncentrace roztoku oligonukleotidu

Od svého oblíbeného dodavatele oligonukleotidů jste obdrželi zásilku – vysušený primer o sekvenci 5'-CTCTgATggTTCACTggATC-3'.

Na protokolu o syntéze je uvedeno, že celkové množství DNA je **přibližně** 10 µg.

Po rozpuštění celého vzorku v 1 ml TE pufru jste přesně změřili absorbanci **A** při 260 nm.

- 1) Jaká je **přesná** změřená molární koncentrace DNA v roztoku v jednotkách µM (10^{-6} M)?
- 2) Na kolik procent se snížila intenzita světla po průchodu kyvetou ve srovnání s intenzitou světla dopadajícího na kyvetu, když jste změřili hodnotu absorbance **A**? Výsledek uveďte v procentech a zaokrouhlete na celá procenta.

Pro výpočty potřebných charakteristik oligonukleotidu použijte kalkulátor na <http://eu.idtdna.com/analyzer/Applications/OligoAnalyzer/>

Hodnoty absorbance **A** ze zadání naleznete níže v tabulce u svého jména. Vaše odpovědi mi prosím zašlete emailem do 48 hodin.

Správná odpověď = 0.5 bodu.

		A
1	Didi, Vojtěch	0.320
2	Gelová, Zuzana	0.340
3	Institoris, Jakub	0.360
4	Jaške, Karin	0.380
5	Kocur, Tomáš	0.400
6	Konečná, Jana	0.420
7	Muchová, Veronika	0.440
8	Nečasová, Ivona	0.460
9	Novosadová, Soňa	0.480
10	Orság, Petr	0.500
11	Plch, Johana	0.520
12	Plucnara, Medard	0.540
13	Prát, Tomáš	0.560
14	Reichman, Pavel	0.580
15	Skoupilová, Hana	0.600
16	Stejskal, Karel	0.620
17	Šafránková, Barbora	0.640
18	Špaček, Jan	0.660
19	Voráč, Aleš	0.680
20	Zouharová, Monika	0.700