

- Основен раствор на енрофлорксацин (ENR) е подготвен со растворање на 5 mg ENR во одмерна колба од 10 mL. Потоа, со неговото разредување во одмерна колба од 10 mL е добиен секундарен стандарден раствор со концентрација од 0,100 mg/mL. Од така добиениот раствор, со префрлање на 50 μ L, 100 μ L, 0,5 mL, 1 mL, 1,5 mL и 2 mL во одмерна колба од 10 mL, се добиени шест стандардни раствори, искористени за конструирање на калибрационата права.
- Одвагани се дваесет таблети Enroxil Flavour од 250 mg кои содржат енрофлорксацин (ENR), потоа се спрашени во аван и од добиениот прашок одвагани се 250 mg и растворени во колба од 50 mL. Растворот е филтриран низ диск филтер со големина на порите од 0,22 μ m. Од добиениот филтрат, префрлени се 0,050 mL во колба од 10 mL која е дополнета до марката со соодветниот растворувач. Снимен е UV спектар на добиениот раствор. За процена на прецизноста на методот, постапката е повторена 6 пати.
- За процена на точноста на методот, три проби се "спајкувани" со одреден волумен од стандардниот раствор. Концентрацијата на додадениот стандард во добиениот раствор, како и апсорбации на проби и спајкувани проби се дадени во табела. Одредете ја средната вредност, како и SD и RSD за аналитичкиот принос/Recovery.

Стандардни раствори		Проби		"Спајкувани" проби	
Стандарден раствор бр.	A/277 nm	Проба	A/277 nm	Додаден стандард/ γ (ENR)/ μ g mL ⁻¹	A/277 nm
1	0.06	проба 1	0.31	0	0.30
2	0.10	проба 2	0.29	5	0.62
3	0.33	проба 3	0.30	0	0.32
4	0.64	проба 4	0.29	5	0.61
5	0.94	проба 5	0.30	0	0.34
6	1.24	проба 6	0.31	5	0.63

- Одредете ја масата на ENR во таблета според податоците за апсорбации на 277 nm на стандардни раствори на ENR и проби дадени во табела.
- Конечниот резултатот за содржината на енрофлорксацин во таблета Enroxil Flavour претставете го за ниво на веројатност од 95%. Во мерна неодреденост вклучете ја и подготовката на стандардот кој по концентрација е најблиску до концентрација на ENR во пробите.
- Податоци за гранична - квантифицирана вредност за проценка на мерна неодреденост:

одмерна колба 10 $\pm$ 0.05 mL	одмерна колба 500 $\pm$ 0.10 mL	микропипета 100 μ L 0,20 %
одмерна колба 25 $\pm$ 0.045 mL	одмерна колба 1000 $\pm$ 0.10 mL	микропипета 100-1000 μ L 0,40 %
одмерна колба 50 $\pm$ 0.04 mL	одмерна пипета 1 $\pm$ 0.01 mL	микропипета 50-250 μ L 0,50 %
одмерна колба 100 $\pm$ 0.15 mL	одмерна пипета 5 $\pm$ 0.03 mL	аналитичка вага 0,01 %
одмерна колба 250 $\pm$ 0.15 mL	одмерна пипета 10 $\pm$ 0.06 mL	

(Критериум за изборот на лабораториски прибор е помала мерна неодреденост)

- Конструирајте Shewart-ов дијаграм за измерените проби.