

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Nikola Hennhoferová

Název práce: **Stresová degradační studie aktivní farmaceutické látky venetoclaxu**

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
x	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
x	A - výborná, bez závažnějších připomínek
	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
	C - uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
x	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
x	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
	C - uspokojivý, četnější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
x	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většimi (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Předkládaná práce se zabývá degrací API venetoclax v prostředí kyseliny chlorovodíkové, hydroxidu sodného a peroxidu vodíku. V rámci práce byly vyvinuty chromatografické metody vhodné ke sledování degradace venetoclaxu. Produkty degradací byly identifikovány pomocí tandemové hmotnostní spektrometrie.

Práce rozsahem i náplní splňuje všechny požadované náležitosti na bakalářskou práci, je vypracována pečlivě a na vysoké úrovni. Uchazečka prokázala zvládnutí metody UHPLC jak po praktické, tak teoretické stránce. Po jazykové stránce jde o srozumitelnou, čtivou práci s přehledně zpracovanými výsledky. Práce obsahuje několik stylistických neobratností, které byly spolu s formálními chybami s uchazečkou probrány a objasněny.

K práci mám následující připomínky:

1. Z úvodu bych vypustila kapitolu 1.3.2 (Moderní trendy v HPLC). Obsah této kapitoly nemá blízkou souvislost s vlastní experimentální prací.
2. V textu opakovaně používáte „peroxid vodíků“ místo „peroxid vodíku“.
3. V seznamu použité literatury relativně často citujete internetové zdroje místo původní literatury.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1. Jaká byla koncentrace venetoclaxu použitého pro degradační studie? V experimentální části (kap. 2.2.4, 2.2.5 a 2.2.6) uvádíte pouze výslednou koncentraci kyseliny resp. zásady v analyzovaném roztoku.
2. Proč byla zvolena různá doba stresování (2 až 4 dny) pro kyselou, bazickou a oxidační degradaci?
3. Mohla byste srovnat obě použité chromatografické metody z pohledu separační účinnosti, robustnosti atd. Kterou považuje za vhodnější pro další degradační studie?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** (**NENÍ**) (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení (**ANO**) / NE

Navrhovaná celková klasifikace: **VÝBORNĚ**

Datum vypracování posudku: 22. srpna 2019



Jméno a příjmení, podpis oponenta: RNDr. Anna Kubíčková, Ph.D.