

V Praze dne 27. 08. 2020

Posudek školitele bakalářské práce
Klaudie Bátorové

Bakalářská práce Klaudie Bátorové „Stanovení radionuklidové čistoty vybraných medicinálních nuklidů pomocí extrakční chromatografie na papíře“ se zabývá studiem stanovení radionuklidové čistoty v systémech geneticky závislých radionuklidů využívaných v radiofarmacii zejména ve formě generátorů, jako např. studovaný pár $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$.

Princip metodiky spočívá v použití co nejjednodušší instrumentace a využití radiochemické separace a následném měření papírových chromatogramů. Tato metodika má velký význam v technologii radiofarmak pro kontrolu kvality a navazuje na předešlý výzkum separace $^{227}\text{Ac}/^{227}\text{Th}/^{223}\text{Ra}/^{211}\text{Pb}$, který vyústil v udělení užitého vzoru a českého patentu.

Práce byla vypracována na KJCH FJFI ČVUT v Praze, pod mým vedením. Je sepsána v rozsahu 51 stran a odkazuje na 46 referencí. Úvodní část tvoří přehled relevantních chromatografických metod, charakterizace použitých činidel, metodiku separace a popis generátorového systému $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$. V experimentální části dále autorka stručně popisuje přípravu impregnovaného chromatografického papíru a metodiku vyvíjení a měření chromatogramů. Dále pak následují výsledky a diskuze. Závěr tvoří shrnutí získaných výsledků a seznam literatury.

Klaudia Bátorová provedla řadu experimentů, včetně těch neúspěšných, které však vedly k úspěšnému splnění zadání práce, kdy bylo úspěšně rozděleno ^{68}Ge a ^{68}Ga .

Je na škodu práce, i když formálních nedostatků se autorka dopustila minimálně, že i přes značný čas věnovaný experimentální práci samotné je vidět, že byla sepsána kvapně. Závěrem konstatuji, že předložená práce svými výsledky i přes zmíněné nedostatky splnila vytčené cíle a splňuje požadavky na bakalářské práce kladené. Doporučuji tuto práci k obhajobě a dalšímu řízení k udělení titulu Bc. a hodnotím ji stupněm "B" – velmi dobře.

Doc. RNDr. Ján Kozempel, Ph.D.