

## Abstrakt

Při oxidaci léčiva bopindolol [4-(2-benzoyloxy3-tert-butylaminopropyl)-2-methylindol (**I**)] manganistanem v prostředí vodné  $\text{H}_2\text{SO}_4$  je emitováno chemiluminiscenční (CL) záření. CL signál je zesilován hexametafosfátem. Tato CL reakce byla využita k vypracování automatizovaného stanovení **I** ve farmaceutických přípravných technikou sekvenční injekční analýzy (SIA). SIA systém ovládaný osobním počítačem se skládal z 2,5-ml pístového čerpadla Cavro XL 3000, 10–cestného selekčního ventilu Vici-Valco a průtokového fluorescenčního detektoru Spectra-Physics FS970 doplněného CL detekčním modulem, který byl zhotoven v naší laboratoři. CL signál bopindololu korigovaný slepým pokusem se zvýšil 3-krát (ve srovnání s dávkováním čistě vodného roztoku **I**) pokud injektovaný vzorek obsahoval 60% (v/v) methanolu. Optimální pořadí, koncentrace a objemy aspirovaných zón reaktantů byly: 80mM Na hexametafosfát ( 61 $\mu\text{l}$ ), **I** v 60% (v/v) methanolu (60  $\mu\text{l}$ ), 30mM  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (40  $\mu\text{l}$ ) a 0,5mM  $\text{KMnO}_4$  (9  $\mu\text{l}$ ). Kalibrační křivka vyjadřující závislost intenzity CL (výška píku) na koncentraci bopindololu byla lineární v rozsahu 1 - 8  $\mu\text{M}$  **I**; limit detekce ( $S/N = 3$ ) byl 0,2  $\mu\text{M}$  **I**. Frekvence dávkování vzorků byla 100  $\text{h}^{-1}$ . Opakovatelnost výšek píků byla charakterizována hodnotou RSD 1,8% pro 15 nástřiků 8  $\mu\text{M}$  **I**. Navržená SIA-CL metoda byla použita ke stanovení **I** v tabletách Sandonorm 1mg (včetně zkoušky na obsahovou stejnoměrnost). Byl nalezen průměrný obsah 0,986 mg **I** s RSD 1,5% ( $n = 7$ ). Získané výsledky nebyly statisticky významně rozdílné od výsledků získaných srovnávací isotachoforetickou metodou.