



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

شناسایی طیف گسترده داروهای دامپزشکی با استفاده از یک چارچوب ارگانیک
بسیار پایدار

عنوان انگلیسی مقاله :

Broad spectrum detection of veterinary drugs with a highly
stable metalorganic framework



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

A new highly stable fluorescent Al(III)-based MOF with a *soc-a* topological framework structure, BUT-22 has been designed and synthesized. This MOF has a similar structure with reported Al-*soc*-MOF-1 but difference in the pyridine N functionalized ligand used. The two MOFs have moderate pore size and represent excellent detection ability with good recyclability and stability towards 15 normally used veterinary drugs in terms of distinct fluorescent quenching. The quenching efficiencies are all beyond 82%, and the BUT-22 also represents very low limit of detection. Particularly, the limit of detection of BUT-22 toward NZF is 14 ppb. In addition, the two MOFs can also selectively detect NIC based on the observed red shift of their emission spectra. A synergetic effect from multiple mechanisms is believed to be the main reasons for the observed excellent detection ability. The two MOFs are therefore potentially useful in the broad spectrum detection of veterinary drugs. Clearly, MOFs as a kind of new platform have great application potential in the food safety field, and expanding exploration is going on in our lab.

۴. نتیجه گیری

یک فلورسانت بسیار پایدار برای MOF Al(III) دارای ساختار چارچوب موقعیتی با عنوان BUT-22 طراحی و تحلیل شده است. این MOF دارای ساختاری مشابه Al-*soc*-MOF-1 گزارش شده است اما اختلاف آنها در وجود پیوند پیریدین N مورد استفاده است. این دو MOF دارای اندازه حفره متوسط هستند و توانایی شناسایی و بازیابی و همچنین ثبات آنها در برابر ۱۵ داروی مورد استفاده از نظر تسکین دهندگی بسیار خوب است. تاثیر تسکین دهندگی برای تمام داروها بیش از ۸۲ درصد است و BUT-22 نیز حد شناسایی بسیار پایین دارد. بخصوص اینکه، حد شناسایی BUT-22 در برابر NZF برابر 14ppb است. به علاوه، دو داروی MOF می توانند را بر اساس تغییرات مشاهده شده در طیف انتشار شناسایی کنند. تاثیر حاصل از مکانیزم های متعدد دلیل اصلی برای توانایی شناسایی بسیار خوب است. بنابراین، دو MOF در شناسایی طیف گسترده داروهای دامپزشکی مفید هستند. بدیهی است که MOF به عنوان یک گزینه جدید دارای کاربردهای بالقوه ای در حوزه امنیت غذا است و بررسی این موضوع در آزمایشگاه ادامه خواهد داشت.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.