



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

شیمی، سم شناسی و ژنتیک توکسین های سیانوباکتریایی، میکروسیستین،
نودولارین، ساکسی توکسین و سلیندروسپرمپسین

عنوان انگلیسی مقاله :

On the Chemistry, Toxicology and Genetics of the
Cyanobacterial Toxins, Microcystin, Nodularin,
Saxitoxin and Cylindrospermopsin



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

4.4. Biosynthesis and Genetics

The cylindrospermopsin biosynthesis (*cyr*) gene cluster from *C. raciborskii* AWT205 was recently sequenced [161]. The cluster spans 43 kb and contains 15 ORFs, which encode all the functions required for the biosynthesis, regulation and export of the toxin (Figure 10). Biosynthesis is initiated via an amidinotransfer onto glycine followed by five polyketide extensions and subsequent reductions, rings are formed via Michael additions in a step-wise manner. The uracil ring is formed by a novel pyrimidine biosynthesis mechanism and tailoring reactions, including sulfation and hydroxylation that complete biosynthesis (Figure 11).

4.4 بیوسنتز و ژنتیک

خوشه ژن بیوسنتز سیلندروسپرمپسین (*cyr*) *C. raciborskii* AWT205 اخیراً توالی‌یابی شده است [161]. این خوشه 43 کیلوبازی است و شامل 15 ORF است که تمام عملکردهای مورد نیاز برای بیوسنتز، تنظیم و خارج کردن توکسین را کدگذاری می‌کند (شکل 10). بیوسنتز از طریق انتقال آمیدین به گلیسین و پس از آن گسترش 5 پلی‌کتید و کاهش‌های بعدی آغاز می‌شود، حلقه‌ها از طریق افزودن Michael به روش مرحله به مرحله ساخته می‌شوند. حلقه اوراسیل به وسیله یک مکانیسم جدید بیوسنتز پیریمیدین و واکنش دوخت، شامل سولفاسیون و هیدروکسیلاسیون تشکیل می‌شود که بیوسنتز را کامل می‌کند (شکل 11).



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.