



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

شکل گیری بلور یک نیتریل هیدراتاس دارای حساسیت به

Rhodococcus sp. N-771 نور از

عنوان انگلیسی مقاله :

Crystallization of a Photosensitive Nitrile Hydratase from  
Rhodococcus sp. N-771



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

The inactivated NHase from *Rhodococcus* sp. N-771 was purified using the methods described by Nagamune *et al.* (1990b), and the enzyme was further purified for crystallization by two-column chromatography. For the first column (Phenyl-Sepharose CL-4B, Pharmacia), the enzyme solution containing 15% (w/v) ammonium sulfate was loaded onto the column equilibrated with buffer (20 mM-phosphate, 10 mM-*n*-butyric acid, 15% ammonium sulfate (pH 7.5)) and eluted with a linear gradient of 15% to 0% ammonium sulfate. The eluted enzyme was loaded onto a second column (Bio-Gel HTP, Biorad) and eluted with a linear gradient of 5 mM to 50 mM-phosphate buffer (pH 6.8). Crystallization trials were carried out at 5°C and 20°C within the pH range from 5 to 8 using the hanging-drop vapor diffusion method with various conditions of NHase concentration (10 to 20 mg/ml) and of reagents (buffers, cations of chloride salt and precipitants) and their concentrations in the drop. The concentration of the precipitant in the reservoir solution was twice that in the drop. All procedures of protein purification and crystallization were performed in the dark to prevent the photoactivation of inactive NHase.

NHase غیر فعال شده از *Rhodococcus* sp. N-771 با استفاده از روش های توصیف شده توسط ناگامون و همکارانش (1990ب) تصفیه کرد و آنزیم بیشتر برای شکل گیری بلور با دو ستون رنگ نگاری تصفیه شد. برای ستون اول (Phenyl-Sepharose CL-4B, Pharmacia)، محلول آنزیم حاوی 15% سولفات آمونیوم (20 mM-phosphate, 10 mM-*n*-butyric acid, 15% ammonium sulfate (pH 7.5)) را بارگذاری کرد و با یک شیب خطی 15% تا 0% آمینیوم سولفات دور کرد. آنزیم های دور شده بر روی یک ستون دوم بارگذاری شد (Bio-Gel HTP, Biorad) و با یک شیب خطی 5mm تا 50 mm بافر فسفات (pH 6.8) دور شد. آزمون های شکل گیری بلور در 5 تا 20 درجه ی سلسیوس در طیف pH از 5 تا 8 با استفاده از روش انتشار بخار هنگینگ دراپ با شرایط متعدد غلظت NHase (10-20 mg/ml) و از معرف ها (بافر ها، کاتیون های نمک کلرید و رسوبات) غلظت هایشان در دراپ (افتادن) صورت گرفت. غلظت رسوب در محلول ذخیره دوبرابر دراپ بود. کل راه کارهای تصفیه ی پروتئین و بلورسازی در تاریکی صورت گرفت تا از فعالسازی نوری NHase غیر فعال جلوگیری شود.



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.