



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مکانیسم آنزیم و ویژگی های کاتالیزی آنزیم

بتا فیتاز Propeller Phytase

عنوان انگلیسی مقاله :

Enzyme Mechanism and Catalytic Property
of Propeller Phytase



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

Experimental Procedures

Data Collection and Structure Determination

Overexpression in *Bacillus subtilis* and purification of the enzyme were described [27]. The crystals of TS-Phy in complex with phosphate were obtained by cocrystallization in the presence of 4 mM CaCl_2 and 4 mM sodium phosphate in the precipitant solution containing 20% 2-methyl-2,4-pentanediol, 0.1 M 2-morpholinoethanesulfonic acid (pH 6.5). The diffraction data were measured on a DIP2020 area detector, with a graphite-monochromated $\text{CuK}\alpha$ X-ray generated by a MacScience M18XHF rotating anode generator operated at 90 mA and 50 kV at room temperature. The crystals belong to the space group $P2_12_12_1$ with unit cell dimensions of $a = 50.378$, $b = 65.644$, and $c = 104.767$ Å. One molecule of TS-Phy is contained in the asymmetric unit. The structure of the complex was determined by direct refinement of the structure of TS-Phy [17] against the diffraction data using CNS [28] with the refitting of the side chains near the bound phosphate ions. The statistics for the final structures are shown in Table 1.



روش های تجربی

جمع آوری داده ها و تعیین ساختار

بیان بیش از حد در *Bacillus subtilis* و خالص سازی آنزیم شرح داده شده است (27). کریستال یا بلور TS-Phy در کمپلکس با فسفات توسط بلور سازی با حضور CaCl_2 4mM و 4 میلی مولار فسفات سدیم در محلول رسوب حاوی 20% -2 متیل 2،4 پنتانیدیول، 0.1 مول اسید 2-مورفولینواتانوسولفونیک (pH 6.5) بدست آمد. پراش یا تفرق داده بر منطقه DIP2020 دتکتور با یک اشعه ایکس گرافیت مونوکروم $\text{CuK}\alpha$ تولید شده توسط ژنراتور آند چرخشی MacScience M18XHF عمل کننده در 90 mA و 50 kV در دمای اتاق، اندازه گیری شد. کریستالهای متعلق به گروه فضایی $P2_12_12_1$ با ابعاد سلولی واحد $a = 50.378$, $b = 65.644$ و معادله ریاضی یک مولکول TS-Phy در واحد نامتقارن، موجود هستند. ساختار کمپلکس توسط اصلاح مستقیم ساختار [17] TS-Phy در مقابل داده های پراش با استفاده از CNS (28) با دوباره متناسب کردن زنجیره های جانبی نزدیک یون های فسفات باند شده، تعیین شد. آمار و ارقام برای ساختار نهایی در جدول 1 نشان داده شده است.

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.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.