

عنوان مقاله:

روش بهینه برای تشخیص و طبقه بندی تصاویر دوبعدی پروتئینهای درون سلولی

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

Fateme Mostajer Kheirkhan - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

Siamak Haghipour - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

خلاصه مقاله:

تکامل و پیشرفت روز افزون بیوتکنولوژی، به عنوان یکی از علوم کاربردی و تاثیرگذار در بسیاری از شئون زندگی انسانی، مستلزم آشنایی کامل با مکانیزم و عملکرد بافت های زنده و سلولها می باشد. در این میان پروتئین ها به عنوان اجزای اصلی سلولها نقش مهمی در آگاهی از نوع عملکرد و ساختار آنها برعهده دارند. مطالعه و بررسی مکان درون سلولی پروتئین ها ابزار بسیار مهمی در توضیح عملکرد پروتئین ها در مراحل سلولی متفاوت می باشد. بدین منظور در این بررسی سعی شده است تا اینکار بصورت اتوماتیک و خودکار و با دقت و سرعت مناسب انجام گیرد. برای اینکار نیز از یک سری ویژگی های جدید و بهبود یافته که بر اساس روش آستانه یابی و استخراج ویژگیهای همسایگی از روی تصاویر حاصل از میکروسکوپ های فلورسنت و طبقه بندی با ماشین بردار پشتیبان (SVM) استفاده شده است. استفاده از این روش علاوه بر افزایش سرعت نسبت به سایر روشها دقت بررسی را تا حدود 97% در مجموعه تصاویر endogenous و 89% در مجموعه تصاویر transfected افزایش می دهد.

کلمات کلیدی:

آستانه یابی، الگو، پروتئینهای درون سلولی SVM

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/153759>

