

Transkriptom

Um Proteine zu bilden, werden die Gene zuerst in Boten-RNA (engl. messenger RNA; kurz mRNA) „transkribiert“. Das Transkriptom bildet die Gesamtheit aller mRNA-Moleküle, die in einer spezifischen Zelle oder einem spezifischen Gewebe zu einem bestimmten Zeitpunkt vorliegen. Durch das Analysieren des Transkriptoms können Forscher bestimmen, wann ein Gen in einer Zelle oder einem Gewebe an- oder abgeschaltet wird, wie der Zellentyp normalerweise funktioniert und wie Änderungen des normalen Grades an Genaktivität durch eine Erkrankung hervorgerufen werden oder zu einer Erkrankung beitragen.