



# Postdoctoral researcher in mucus engineering

**KTH, School of Engineering Sciences in Chemistry, Biotechnology & Health**

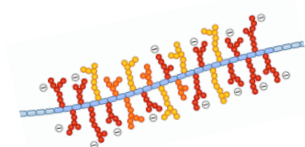
KTH Royal Institute of Technology in Stockholm has grown to become one of Europe's leading technical and engineering universities, as well as a key centre of intellectual talent and innovation. We are Sweden's largest technical research and learning institution and home to students, researchers and faculty from around the world. Our research and education covers a wide area including natural sciences and all branches of engineering, as well as architecture, industrial management, urban planning, history and philosophy.



You will be hosted in the Department of Chemistry, in the division of glycoscience, a dynamic, international, and multidisciplinary research team working in the field of biochemistry, analytical chemistry, enzyme discovery, and biomaterials with an emphasis on carbohydrates.

## Job description

We are recruiting a postdoctoral researcher to work on a mucus engineering approach to develop new strategies to treat mucosal dehydration such as dry eye, dry mouth and vaginal dryness. The postdoctoral researcher will build on previous work to prepare and characterize of mucin binding PEG molecules and to test their lubricating effect on model surfaces and explanted tissues.



As a postdoctoral researcher, you are expected to design, conduct and analyze research experiments at high level of quality and autonomy, communicate the research results to the group members and to a wider audience, run multiple projects in parallel, and assist with the in-lab mentoring of master students. The position also involved short stays abroad to collaborator (in particular in the Netherlands) to conduct experiments.

## Qualifications

The following knowledge and experiences are preferable for the employment:

1. Experience with protein and polymer biochemistry
2. Experience with tribological and rheological techniques
3. Experience with cell biology techniques including cell culture, cell viability testing, fluorescence microscopy observation of cells

The candidate should show good track record of scientific production and communication. This includes scientific publications, conference presentations, and other activities (reports, outreach activities). The candidate should be able to quickly grasp the project context and aims and be able to propose future avenues of work.

The applicant should hold a PhD, not older than 3 years, in a field of science or engineering and also be or possess:

1. Good autonomy and capacity for initiative/propositions
2. Excellent technical skills
3. Excellent communication skills
4. Good organizational skills
5. Broad scientific knowledge and strong scientific culture

## Trade union representatives

You will find contact information to trade union representatives at <http://intra.kth.se/en/administration/rekrytering/annonsering/fackrepresentanter-1.500898>.

## Application

Log into [KTH's recruitment system in order](#) to apply to this position. You are the main responsible to ensure that your application is complete according to the ad.

Your complete application must be received at KTH no later than the last day of application, midnight CET/CEST (Central European Time/Central European Summer Time).

## Others

Gender equality, diversity and zero tolerance against discrimination and harassment are important aspects of KTH's work with quality as well as core values in our organization.

For information about Processing of personal data in the recruitment process <https://www.kth.se/en/om/work-at-kth/processing-of-personal-data-in-the-recruitment-process-1.823440>

We firmly decline all contact with staffing and recruitment agencies and job ad salespersons.

Disclaimer: In case of discrepancy between the Swedish original and the English translation of the job announcement, the Swedish version takes precedence.

<b>Type of employment</b>	Visstidsanställning längre än 6 månader
<b>Contract type</b>	Full time
<b>First day of employment</b>	According to agreement
<b>Salary</b>	Monthly salary
<b>Number of positions</b>	1
<b>Working hours</b>	100%
<b>City</b>	Stockholm
<b>County</b>	Stockholms län
<b>Country</b>	Sweden
<b>Reference number</b>	C-2018-2064
<b>Contact</b>	Thomas Crouzier, PhD researcher; +46 8 7909937, <a href="mailto:crouzier@kth.se">crouzier@kth.se</a>
<b>Published</b>	2018-11-28
<b>Last application date</b>	2018-12-19
<b>Link to ad</b>	<a href="http://kth.mynetworkglobal.com/what:job/jobID:240027/">http://kth.mynetworkglobal.com/what:job/jobID:240027/</a>



# Postdoktor i slemteknik

**KTH, Skolan för kemi, bioteknologi & hälsa**

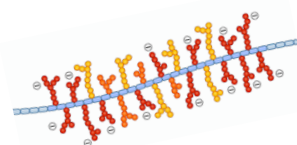
KTH är ett av Europas ledande tekniska universitet och en viktig arena för kunskapsutveckling. Som Sveriges största universitet för teknisk forskning och utbildning samlar vi studenter, forskare och fakultet från hela världen. Vår forskning och utbildning omfattar såväl naturvetenskap som alla grenar inom teknik samt arkitektur, industriell ekonomi, samhällsplanering, historia och filosofi.

Du kommer att vara värd vid Kemiinstitutionen inom avdelning glycoscience, ett dynamiskt, internationellt och tvärvetenskapligt forskargrupp som arbetar inom biokemi, analytisk kemi, enzymfönn och biomaterial med inriktning på kolhydrater.



## Arbetsuppgifter

Vi rekryterar en postdoktoral forskare för att arbeta med en slemteknisk metod för att utveckla nya strategier för att behandla mukosal dehydrering, såsom torra ögon, torr mun samt vaginal torrhet. Forskaren ska fortsätta tidigare arbetet för att förbereda och karakterisera mucinbindande PEG-molekyler och att testa deras smörjande effekt på modelltytor och explanterade vävnader.



Uppgifterna inkludera att planlägga experiment, autonomt genomföra och analysera forskning på hög nivå, kommunicera resultat till gruppmedlemmar samt en bredare publik, hantera parallella projekt och handleda studenter. Tjänsten innebär kortare resor utomlands (främst till Nederländerna) för att utföra experiment med internationella samarbetspartner.

## Kvalifikationer

Följande kunskaper och erfarenheter krävs för befattningen:

1. Erfarenhet med protein och proteinbiokemi
2. Erfarenhet av tribologi- samt reologitekniker
3. Erfarenhet med cellbiologitekniker inklusive cellodling, test av cellviabilitet och användning av fluorescensmikroskop för att observera celler

Kandidaten ska ha goda meriter inom vetenskaplig produktion vilket inkludera vetenskapliga publikationer, presentationer på konferenser samt andra aktiviteter (t.ex. rapporter och upplysningsverksamheter). Kandidaten ska ha möjlighet att snabbt förstå projektsammanhanget och dess mål samt kunna föreslå nästa steg i arbetet.

Sökanden ska ha en doktorsexamen, ej äldre än 3 år, i natur- eller ingenjörvetenskap samt vara/inneha:

4. Självstyrande och kapacitet att ta initiativ
5. Utmärkta tekniska förmågor
6. Utmärkta kommunikationsfärdigheter
7. Välorganiserad
8. Bred vetenskaplig kunskap och stark vetenskaplig förståelse

## Ansökan

[Du ansöker via KTH:s rekryteringssystem.](#) Du som sökande har huvudansvaret för att din ansökan är komplett när den skickas in.

Ansökan ska vara KTH tillhanda senast sista ansökningsdagen vid midnatt, CET/CEST (Central European Time/Central European Summer Time).

## Övrigt

Jämställdhet, mångfald och avståndstagande från alla former av diskriminering är både en kvalitetsfråga och en självklar del av KTH:s värdegrund.

För information om Behandling av personuppgifter i samband med rekrytering <https://www.kth.se/om/work-at-kth/processing-of-personal-data-in-the-recruitment-process-1.823440>

Vi undanber oss direktkontakt med bemannings- och rekryteringsföretag samt försäljare av platsannonser.

<b>Anställningsform</b>	Visstidsanställning längre än 6 månader
<b>Anställningens omfattning</b>	Heltid
<b>Tillträde</b>	Enl. överenskommelse
<b>Löneform</b>	Månadslön
<b>Antal lediga befattningar</b>	1
<b>Sysselsättningsgrad</b>	100%
<b>Ort</b>	Stockholm
<b>Län</b>	Stockholms län
<b>Land</b>	Sverige
<b>Ref. nr.</b>	C-2018-2064
<b>Kontakt</b>	Thomas Crouzier, TeknD forskare; 08 7909937, <a href="mailto:crouzier@kth.se">crouzier@kth.se</a>
<b>Publicerat</b>	2018-11-28
<b>Sista ansökningsdag</b>	2018-12-19
<b>Länk till annons</b>	<a href="http://kth.mynetworkglobal.com/what:job/jobID:240027/">http://kth.mynetworkglobal.com/what:job/jobID:240027/</a>