



**Karolinska  
Institutet**

**Department of Molecular Medicine and Surgery**

**PROTEOLYSIS OF INSULIN-LIKE GROWTH  
FACTOR-BINDING PROTEIN-1, -2 AND -4  
FUNCTION OF FRAGMENTS**

**AKADEMISK AVHANDLING**

som för avläggande av medicine doktorsexamen vid Karolinska Institutet  
offentligen försvaras i föreläsningssalen L8:00, CMM

**Fredagen den 3 februari, 2012, kl 09.00**

av

**Katrin Brandt**

*Huvudhandledare:*

Professor Kerstin Brismar  
Karolinska Institutet  
Institutionen för Molekylär Medicin och Kirurgi

*Bihandledare:*

PhD Kerstin Lundell  
Karolinska Institutet  
Institutionen för Molekylär Medicin och Kirurgi

PhD Jacob Grünler

Karolinska Institutet  
Institutionen för Molekylär Medicin och Kirurgi

*Fakultetsopponent:*

Professor Jan Frystyk  
Aarhus University Hospital  
Department of Endocrinology and Internal  
Medicine  
Aarhus, Denmark

*Betygsnämnd:*

Professor Lars Sävendahl  
Karolinska Institutet  
Institutionen för kvinnors och barns hälsa  
Enheten för barnendokrinologi

Professor Peter Bang  
Linköpings Universitet  
Institutionen för klinisk och experimentell  
medicin  
Enheten för pediatrik

Professor Jörgen Isgaard  
Göteborgs Universitet  
Institutionen för medicin  
Enheten för invärtesmedicin

**Stockholm 2012**