

A close-up photograph of a field of pansies. The flowers are in various shades of purple and white, with yellow centers. The background is a soft-focus field of similar flowers. A semi-transparent purple banner is overlaid at the top, and the word 'CYXONE' is written in blue at the bottom.

Småbolagsdagen 12 juni

CYXONE

Accequa, Cyxone och cyklotider

Accequa fann cyklotidforskare i Wien som tagit fram en molekyl (T20K) som hämmar immunceller vilka angriper nervvävnad.

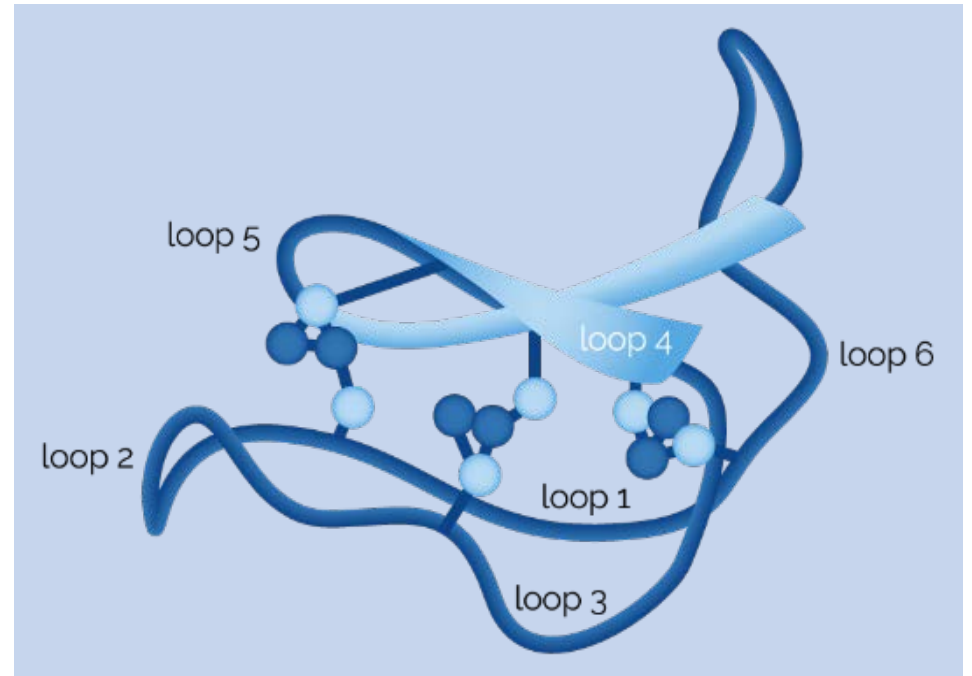
Accequa förvärvade rättigheterna till cyclotiderna och bildade Cyxone för att utveckla T20K och andra cyklotider till läkemedel



Oldenlandia affinis

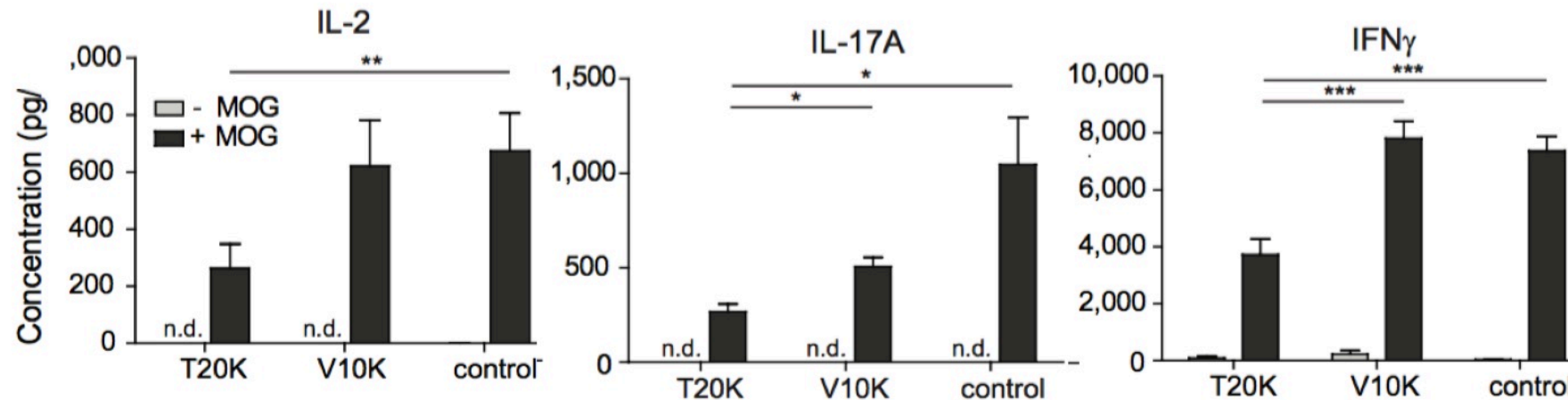
Cyxones arbete med T20K

Cyxone bildades för att utveckla T20K för MS åtminstone t.o.m. fas I. Bolaget har studerat T20Ks effektivitet i MS modell, toxiska effekter och farmakokinetik med olika administreringar av substansen samt utvecklat tillverkningsproceduren

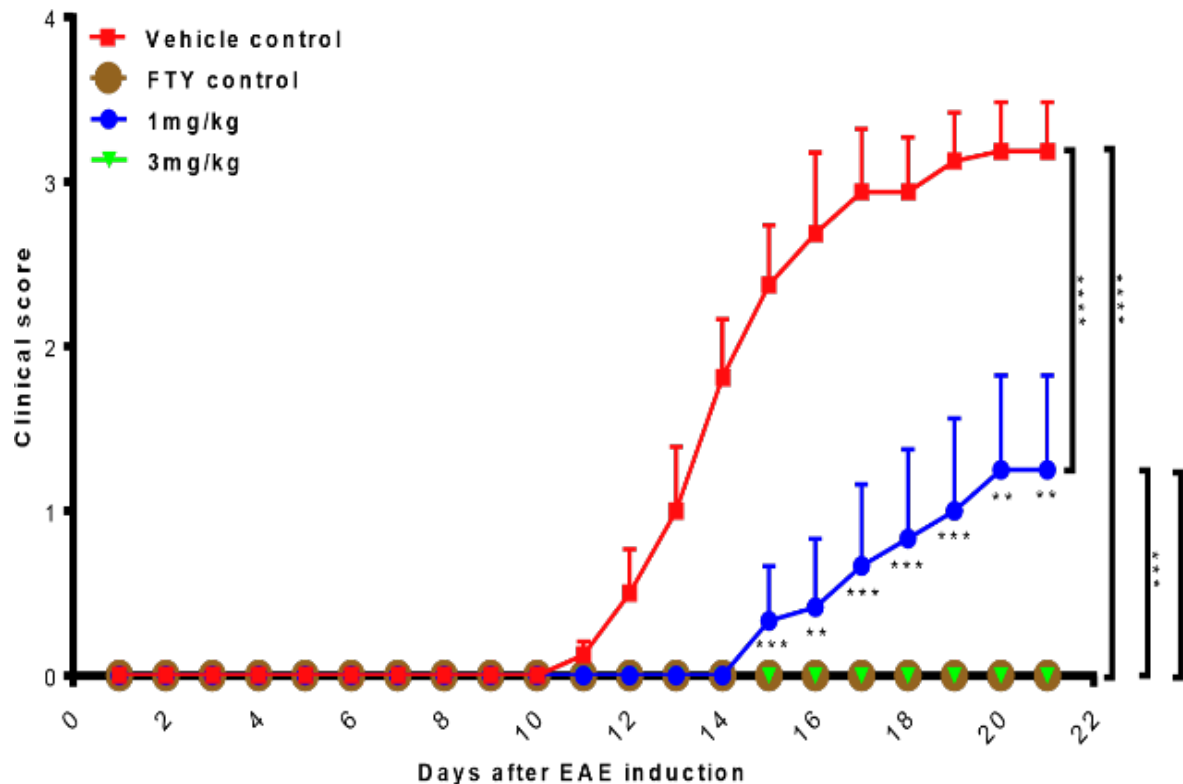


Hur vi tror att T20K fungerar?

Cyklotider binder till cellmembraner och kan hämma olika cellfunktioner. T20K skiljer sig från naturliga cyklotider genom att hämma ämnen som orsakar inflammationer och nedbrytning av vävnad

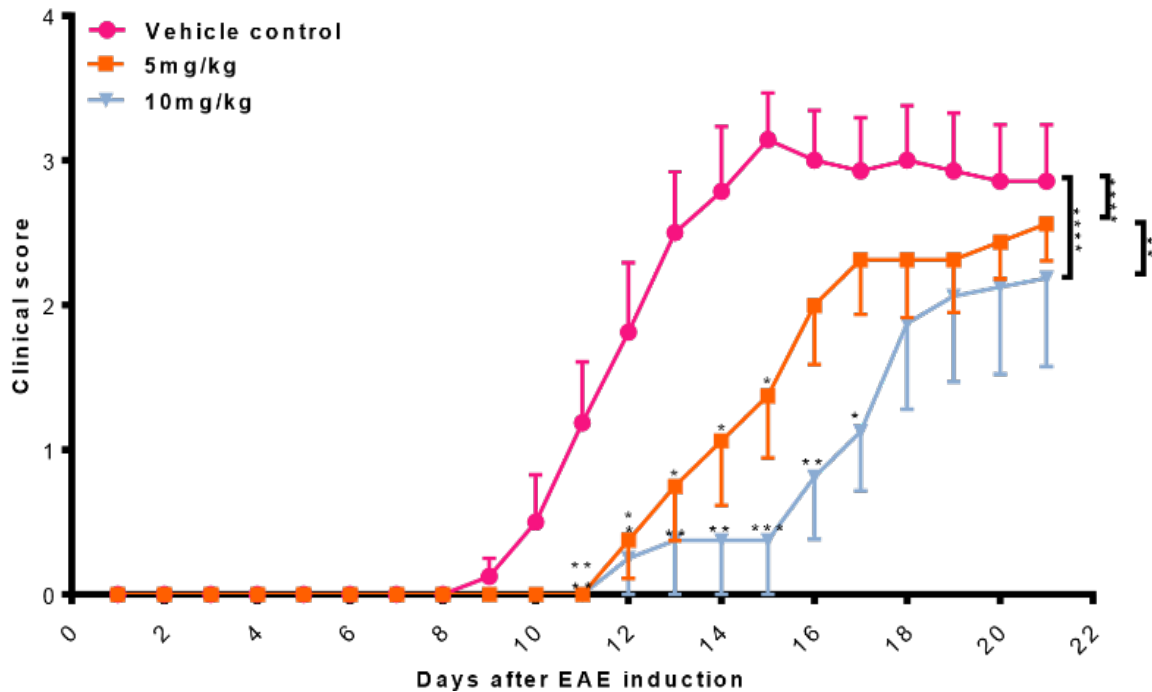


Daglig behandling med oral T20K och fingolimod i EAE djurmodell



T20K både reducerar och fördröjer EAE symptom. Samma effekt som med det ledande orala läkemedlet Fingolimod

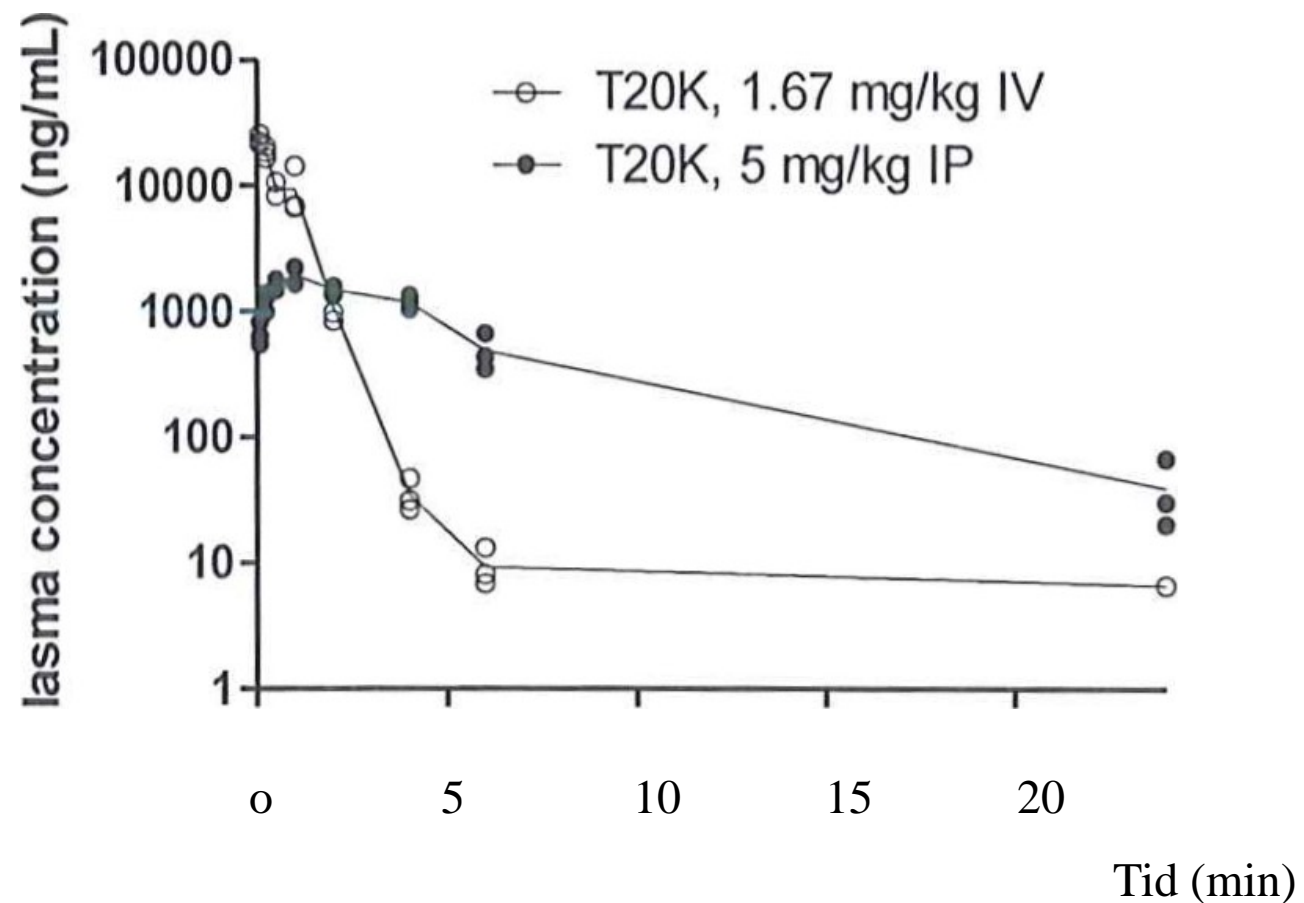
Förbehandling med en dos av T20K sju dagar innan EAE initieras



Djur som förbehandlas med T20K
får mildare symptom på EAE
vilka också kommer senare

T20K Farmakokinetik

T20K utsöndras snabbt från blodet.
Ger man T20K i buken får man
lägre mängd och långsammare
utsöndring av T20K från plasma



T20K toxicitet

Toxiciteten verkar bero
På en tillfälligt hög
plasmakoncentration

Maximalt tolererad dos i.p.	25-75 mg/kg
Maximalt tolererad dos p.o.	100-250 mg/kg
Nekroskopiresultat	No findings
Viktökning	Som förväntat

Utvecklingsplaner

- Infusionstoxikologi: lågt C_{max} – möjlighet till högre otoxisk dosering?
- Farmakologi: påverkar T20K andra cellprocesser?
- Farmakokinetik: C_{max} , AUC, distribution, utsöndring och metabolism
- T20K tillverkning: pågår
- First-in-man infusion: sannolikt tidigt 2018
- Övergång till oral: tillföra T20K till säkra och effektiva nivåer (beredning a for av kapsel, tablett eller annat sätt)
- Förbereda inför fas II oral (ingår inte i Prospektet men man måste förbereda dessa studier)

Partnering

Fortsatt hålla läkemedelsbolag informerade om utvecklingen.
Kan vara fördelaktigt att etablera partnerskap med kompetent läkemedelsbolag om villkoren är rätta.