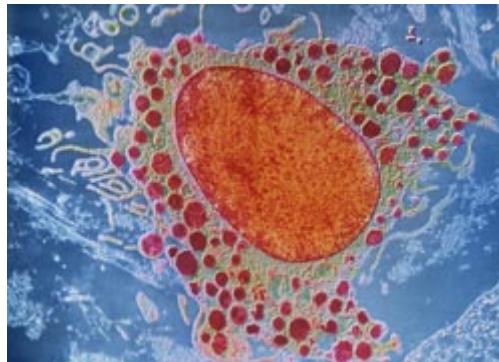


## Welche Zellen produzieren den rekombinanten Faktor VIII?

Es wird eine Zelllinie verwendet, die sehr gut untersucht ist und schon seit Jahrzehnten in der Forschung und Pharmaindustrie für die Herstellung von rekombinanten Eiweißstoffen verwendet wird.

Es handelt sich dabei um Zellen aus dem Eierstock (Ovar) von chinesischen Hamstern (CHO-Zellen).



## Was muss passieren, damit die CHO-Zellen Faktor VIII produzieren?

Die CHO-Zellen können Faktor VIII nur dann produzieren, wenn sie die Information für den Bauplan des Eiweißstoffes kennen. Diese Information liegt auf dem Gen für Faktor VIII. Das Gen für Faktor VIII muss deshalb in das Erbgut der CHO-Zellen eingebracht werden. Die Zellen, die das Gen aufgenommen haben, werden vermehrt und man erhält schließlich einen Stamm an CHO-Zellen, welche den Bauplan für Faktor VIII enthalten. Diese Zellen werden auch als **Master-Zellbank** bezeichnet.

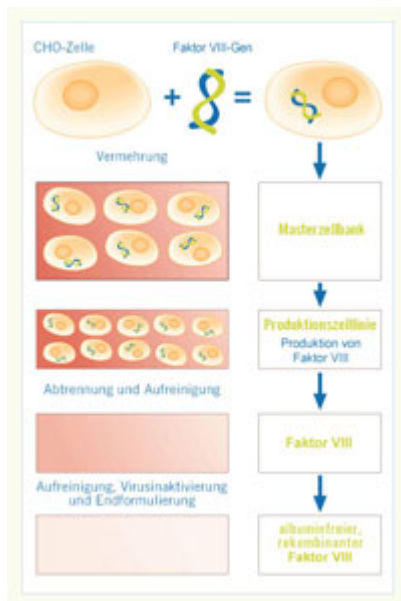
Von diesen Zellen wird dann eine Produktionszelllinie hergestellt, die dann für die Produktion an Faktor VIII verwendet wird. Diese **Produktionszelllinie** wird sorgfältig gepflegt und regelmäßig auf Verunreinigungen und Infektionserreger untersucht.

## Wie wird der von den CHO-Zellen

# produzierte Faktor VIII aufgereinigt?

Der von der Produktionszelllinie in großen Mengen produzierte Faktor VIII wird von den Zellen abgetrennt und einem Aufreinigungsprozess zugeführt, der aus insgesamt 9 Schritten besteht. Bevor der Faktor als Medikament verabreicht werden kann, muss er in eine stabile Form, eine so genannte Endformulierung gebracht werden.

## Produktion von rekombinantem Faktor VIII



[1]

- Impressum
- Cookie Hinweis
- Datenschutz
- Nutzungsbedingungen
- Barrierefreiheit
- Kontakt
- Sitemap

**Source URL:** <https://www.leben-mit-haemophilie.at/content/welche-zellen-produzieren-den-rekombinanten-faktor-viii>

### Links

[1] [https://www.leben-mit-haemophilie.at/sites/default/files/pictures/produktionFaktorVIII\\_large.jpg](https://www.leben-mit-haemophilie.at/sites/default/files/pictures/produktionFaktorVIII_large.jpg)