

# 天然型インターフェロンβ製剤「フェロン」の開発

契約年度 昭和55年度  
委託開発

- **研究者名**  
三宅 昭久 他 (東レ株式会社)
- **企業名**  
東レ株式会社
- **課題名**  
「ヒト2倍体細胞由来インターフェロン製剤の開発」

## 天然型インターフェロンの世界初量産化に成功しました

- **特長**
  - 天然型インターフェロンベータを高純度精製
  - B型・C型肝炎ウイルスに対する抗ウイルス効果
  - 膠芽腫、皮膚悪性黒色腫をはじめとする悪性腫瘍に対する抗腫瘍効果


天然型インターフェロン ベータ製剤 フェロン® FERON®



抗ウイルス作用と抗腫瘍作用を有し、脳腫瘍、皮膚悪性黒色腫、B型およびC型肝炎の患者の方々の治療に役立っています。

### フェロン® 製造工程

- 種細胞** ガラスアンプルに入れて液体窒素中で凍結保管。
- 平面培養** 培養フラスコの底に接着して増殖。  

- ビーズ培養** 培養槽の中に直径約70ミクロンのビーズを浮遊させ、攪拌しながらビーズ表面で増殖。  

- インターフェロン産生** 4000リットルの大型培養槽まで細胞が増殖したら、薬品により細胞を刺激しインターフェロンを産生。
- 精製** インターフェロン以外の蛋白質を除去して、高純度の状態で凍結保管
- 製剤** 安定化剤等を添加後、無菌濾過してバイアル瓶に分注し凍結乾燥。
- 製品** 検査合格後、ラベルを貼り、包装して出荷。

フェロン®は、1985年に発売されたインターフェロン ベータ注射剤で、第一製薬(株)と東レ・メディカル(株)を通じて販売されています。

