

CAR-T 細胞での使用実績あり

MSC / iPS 細胞 / ES 細胞 / 免疫細胞の培養に

FBS の代わりに！豊富な増殖因子とサイトカインにより低濃度で抜群の効率性！
トレーサビリティが担保された米国の輸血用血小板製剤から製造され、ロット間差が少ない！



New Human Derived Product Advanced for Cell Culture and Stem Cell therapy

AventaCell BioMedical Co., Ltd. ("AventaCell") is among the world leaders devoted to developing novel human-derived products for use in cell culture and tissue regeneration. Helios Bioscience is AventaCell's product family brand for their products to be used in cell culture and tissue regeneration. AventaCell technologies used in the Helios Bioscience line offer new human-derived solutions for use in translational research of cell and tissue-based therapies to meet the need for animal serum-free cell expansion and production. The demand for safe, efficient and cost-effective cell expansion and production is rapidly increasing with the growth in cell therapy and regenerative medicine research and clinical development. Helios Bioscience products are designed to support expansion and production of a broad range of cells including mesenchymal stem cells and multiple immunocell lines. AventaCell is committed to providing animal serum-free products to accelerate the research, development and commercialization of safe and efficacious cell and tissue-based therapeutics.



Non-Xenogenic Supplement
Animal Serum Free

γ線照射済 ヒト血小板由来 細胞培養添加物

UltraGRO™ シリーズ

UltraGRO™-PURE GI

臨床用細胞製造向け

γ線照射製品

日米欧の規制に対応

- ✓ US FDA DMF #34284 (米国 FDA DMF 登録済)
- ✓ JAPAN PMDA Certificate (再生医療等製品材料適格性相談実施・確認書取得済)
- ✓ Ph. Eur. General Chapter 5.2.12.4 Compliance (欧州薬局方)

現在、欧米の臨床現場において、FBSに代わってヒト血小板溶解物 (Human platelet lysate : HPL) が数多く使用されるようになってきているという報告がなされています*。

UltraGRO™ シリーズは、米国の輸血用製剤を原料とする HPL で高品質・高性能な細胞培養増殖添加物です。さらに本シリーズでは、臨床用の細胞製造に向けて、万一のウイルス混入リスクを低減させるため、UltraGRO™-PURE についてγ線照射を実施済みの製品 (GI 製品) をご提供しています。



*参考文献

1. Biol Blood Marrow Transplant 2018; 24: 2365-70
2. Cytotherapy 2019; 21: 782-792

T 細胞培養に使用

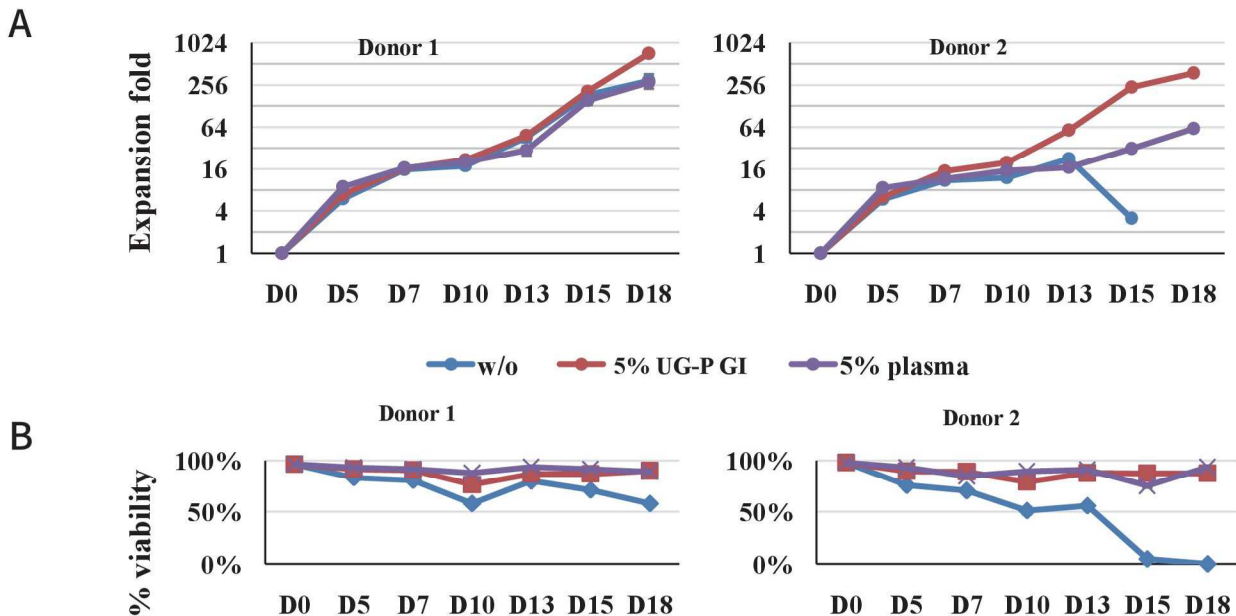


Figure 1. T cell expanded from PBMC in medium (Culture media supplier B) supplemented with UG-P GI or autologous plasma. (A) Total cell fold expansion (B) Percentage of live cells.



NK 細胞培養に使用

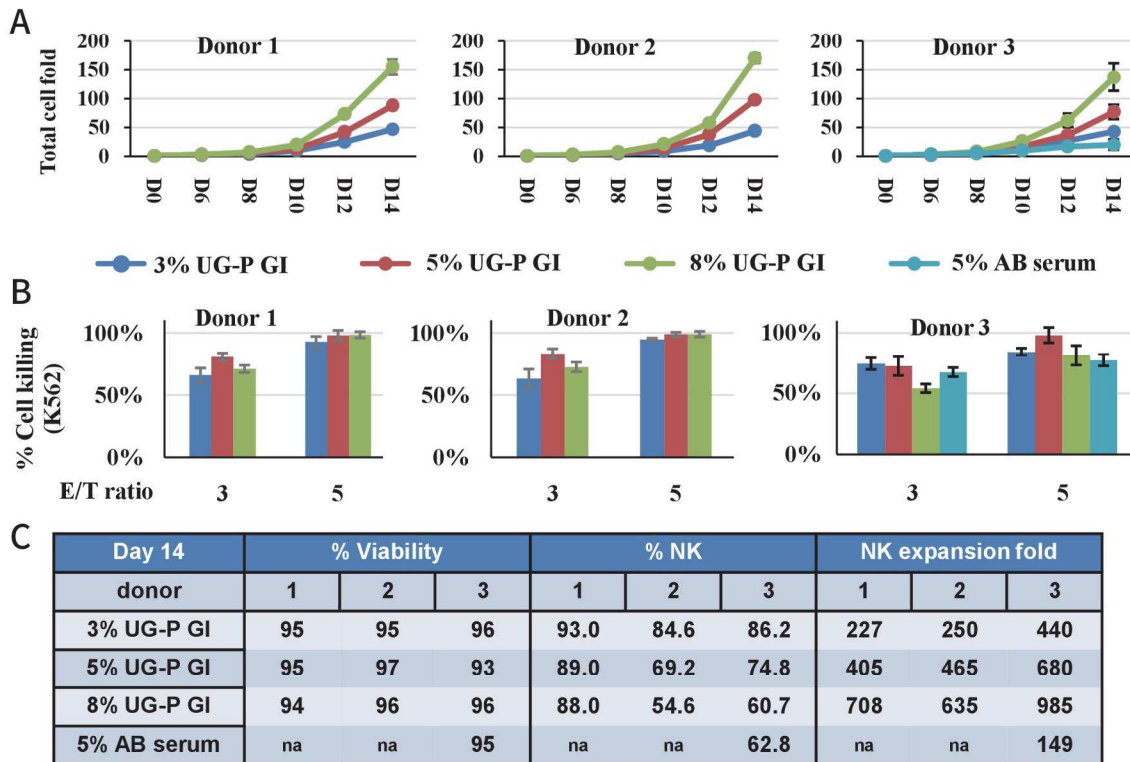


Figure 2. NK cell expanded from PBMC in medium (culture media supplier C) supplemented with UG-P GI or AB serum. (A) Total cell fold expansion. (B) Cytotoxicity of NK cells against K562 cells at 3:1, 5:1 effectors : target ratios. (C) Percentage of live cells, Percentage of NK cells, Specific expansion fold of NK cells.

NK 細胞培養 (3 種類の培地)

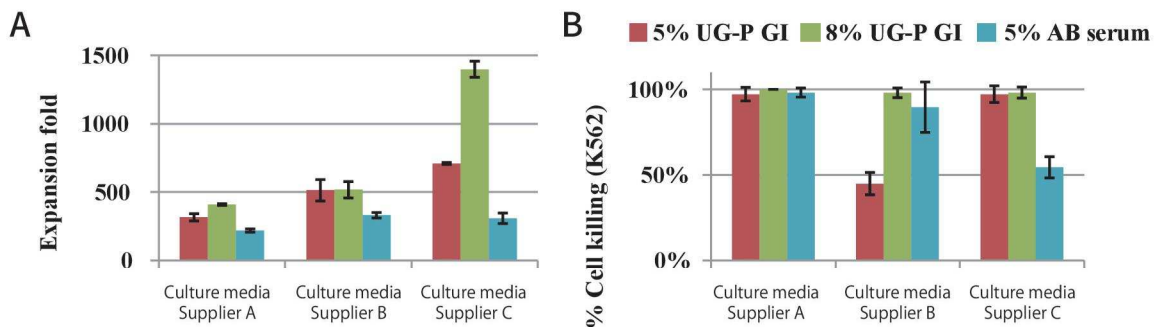


Figure 3. Expansion of NK cell line (NK-92) in various cell culture media with IL-2 (200U/mL) and different supplements. After 12 days in culture, expanded cells were analyzed for (A) Expansion fold of NK cells (B) Cytotoxicity of NK cells against K562 cells at 5:1 effectors : target ratio.

GMP グレード (GI 製品は GMP グレードのみ)

製品番号	製品名	内容量	備考	価格
HPCHXCGLI05	UltraGRO™ -PURE GI	50 mL	Heparin 添加不要 / Xeno-free ※Heparin 代替化合物 添加済	お問い合わせください。
HPCHXCGLI50		500 mL		

※ Heparin 代替物：日本においても医薬品として承認されている化合物

▼ サンプルをご希望の方は、下記までお問い合わせください。