

- 細胞生理学的現象 G04+
- DNAパッケージング G04-10+ #
  - クロマチンの凝集と分散 G04-10-10 #
- オートファジー G04-20+
  - \* オートファジー性細胞死 G04-20-10 #
  - \* シャペロン介在性自食作用 G04-20-20
    - マイトファジー G04-20-30 #
  - \* マクロオートファジー G04-20-40
  - \* ミクロオートファジー G04-20-50
- 開口放出 G04-30+
  - 脱顆粒 G04-30-10
    - トランスサイトーシス G04-30-20+ #
  - 経細胞細胞移動 G04-30-20-10 #
  - 分泌経路 G04-30-30 #
- クローン進化 G04-40+ #
  - \* クローン性造血 G04-40-10 #
- 再上皮化 G04-50 #
- 細胞運動 G04-60+ #
  - 経細胞細胞移動 G04-60-10 #
  - 経内皮・経上皮細胞移動 G04-60-20 #
  - 細胞集合 G04-60-30
  - 細胞遊走阻止 G04-60-40
  - 精子運動性 G04-60-50 #
  - 精子輸送 G04-60-60 #
  - 走化性 G04-60-70+ #
    - 白血球走化性 G04-60-70-10+
    - 白血球ローリング G04-60-70-10-10
  - 卵子輸送 G04-60-80 #
- 細胞間コミュニケーション G04-70+
  - オートクリンコミュニケーション G04-70-10
  - クオラムセンシング G04-70-20 #
  - バイスタンダー効果 G04-70-30
  - 胚誘導 G04-70-40 #
  - パラクリンコミュニケーション G04-70-50
- \* 細胞競合 G04-80
- 細胞極性 G04-90
- 細胞形 G04-100
- 細胞計数 G04-110+ #
  - 血球計数 G04-110-10+ #
    - 血小板計数 G04-110-10-10 #
    - 赤血球計数 G04-110-10-20+ #
      - 網状赤血球計数 G04-110-10-20-10 #
    - 白血球計数 G04-110-10-30+ #
      - リンパ球計数 G04-110-10-30-10+ #
        - CD4リンパ球計数 G04-110-10-30-10-10+ #
        - CD4-CD8比率 G04-110-10-30-10-10-10 #
  - 精子計数 G04-110-20 #
- 細胞系譜 G04-120 #
- 細胞呼吸 G04-130+ #
  - 呼吸バースト G04-130-10 #
  - 細胞低酸素 G04-130-20+ #
    - 腫瘍内低酸素 G04-130-20-10 #
  - \* 腫瘍Warburg効果 G04-130-30 #
- 細胞サイズ G04-140+
  - 平均血小板容積 G04-140-10 #
- 細胞死 G04-150+
  - \* 細胞死の回復 G04-150-10
  - \* 制御された細胞死 G04-150-20+
    - アポトーシス G04-150-20-10+

- アノキス G04-150-20-10-10
- エリプトーシス G04-150-20-10-20
- ピロトーシス G04-150-20-10-30
- \* オートファジー性細胞死 G04-150-20-20 #
- \* ネクロトーシス G04-150-20-30
- \* パータナトス G04-150-20-40
- \* フェロトーシス G04-150-20-50
- \* ミトコンドリア膜透過性駆動壊死 G04-150-20-60
- \* 免疫原性細胞死 G04-150-20-70
- 細胞質流動 G04-160+ #
- 軸索輸送 G04-160-10 #
- 細胞周期 G04-170+
- 細胞周期チェックポイント G04-170-10+
- G1期チェックポイント G04-170-10-10 #
- G2期チェックポイント G04-170-10-20 #
- M期チェックポイント G04-170-10-30 #
- S期チェックポイント G04-170-10-40 #
- 細胞分裂 G04-170-20+ #
- 細胞核分裂 G04-170-20-10+ #
- 減数分裂 G04-170-20-10-10+ #
- 減数分裂前期I G04-170-20-10-10-10 #
- 細胞分裂後期 G04-170-20-10-10-20 #
- 細胞分裂終期 G04-170-20-10-10-30 #
- 細胞分裂前期 G04-170-20-10-10-40+ #
- 染色体対合 G04-170-20-10-10-40-10+ #
- 対合複合体 G04-170-20-10-10-40-10-10 #
- パキテン期 G04-170-20-10-10-40-20 #
- 細胞分裂前中期 G04-170-20-10-10-50 #
- 細胞分裂中期 G04-170-20-10-10-60 #
- 染色体分離 G04-170-20-10-20 #
- 有糸分裂 G04-170-20-10-30+ #
- M期チェックポイント G04-170-20-10-30-10 #
- 細胞分裂後期 G04-170-20-10-30-20 #
- 細胞分裂終期 G04-170-20-10-30-30 #
- 細胞分裂前期 G04-170-20-10-30-40+ #
- 染色体対合 G04-170-20-10-30-40-10+ #
- 対合複合体 G04-170-20-10-30-40-10-10 #
- パキテン期 G04-170-20-10-30-40-20 #
- 細胞分裂前中期 G04-170-20-10-30-50 #
- 細胞分裂中期 G04-170-20-10-30-60 #
- 細胞自己複製 G04-170-20-20 #
- 細胞質分裂 G04-170-20-30
- テロメア長維持 G04-170-20-40 #
- 非対称細胞分裂 G04-170-20-50 #
- 細胞分裂間期 G04-170-30+
- G0期 G04-170-30-10
- G1期 G04-170-30-20+
- G1期チェックポイント G04-170-30-20-10 #
- G2期 G04-170-30-30+
- G2期チェックポイント G04-170-30-30-10 #
- S期 G04-170-30-40+ #
- S期チェックポイント G04-170-30-40-10 #
- 細胞小器官生成 G04-180 #
- 細胞小器官の形 G04-190+
- 細胞核の形 G04-190-10
- 細胞小器官のサイズ G04-200+
- 細胞核のサイズ G04-200-10
- ミトコンドリアサイズ G04-200-20
- 細胞生存 G04-210

- 細胞成長過程 G04-220+ #
  - 細胞拡大 G04-220-10 #
  - 細胞増殖 G04-220-20+ #
    - 細胞分裂 G04-220-20-10+ #
      - 細胞自己複製 G04-220-20-10-10 #
      - テロメア長維持 G04-220-20-10-20 #
      - 非対称細胞分裂 G04-220-20-10-30 #
- 細胞接着 G04-230
- 細胞脱分化 G04-240
- 細胞内区画化 G04-250+
  - 染色体ポジショニング G04-250-10
- 細胞内細胞形成 G04-260+
  - エントーシス G04-260-10
  - エンベリポレシス G04-260-20+
    - 経細胞細胞移動 G04-260-20-10 #
  - 細胞食作用 G04-260-30 #
- 細胞内取込み G04-270+
  - 飲作用 G04-270-10
  - 食作用 G04-270-20+ #
    - \* オブソニン化 G04-270-20-10 #
      - 細胞食作用 G04-270-20-20 #
  - トランスサイトーシス G04-270-30+ #
    - 経細胞細胞移動 G04-270-30-10 #
- 細胞微小環境 G04-280+
  - 幹細胞ニッチ G04-280-10
  - 腫瘍微小環境 G04-280-20
- 細胞不死化 G04-290
- 細胞分化 G04-300+
  - 細胞リプログラミング G04-300-10 #
  - 脂肪細胞分化 G04-300-20
  - 神経発生 G04-300-30+ #
    - ニューロン伸長 G04-300-30-10+ #
      - 軸索束形成 G04-300-30-10-10 #
      - 軸索誘導 G04-300-30-10-20 #
- 造血 G04-300-40+ #
  - \* クローン性造血 G04-300-40-10 #
    - 血小板造血 G04-300-40-20 #
    - 髄外造血 G04-300-40-30 #
    - 赤血球生成 G04-300-40-40 #
    - 白血球生成 G04-300-40-50+ #
      - 骨髓造血 G04-300-40-50-10 #
      - リンパ球新生 G04-300-40-50-20 #
- 配偶子形成 G04-300-50+ #
  - 植物配偶子形成 G04-300-50-10 #
    - 精子形成 G04-300-50-20+ #
      - 精子成熟 G04-300-50-20-10 #
    - 卵子形成 G04-300-50-30+ #
      - 卵黄形成 G04-300-50-30-10 #
- 胚誘導 G04-300-60 #
- 非対称細胞分裂 G04-300-70 #
- 細胞分化転換 G04-310+
  - 細胞可塑性 G04-310-10
    - 上皮間葉転換 G04-310-20
- 細胞膜透過性 G04-320 #
- 細胞融合 G04-330 #
- 細胞老化 G04-340+ #
  - \* 細胞老化関連分泌形質 G04-340-10 #
    - 赤血球老化 G04-340-20 #
    - テロメア短縮 G04-340-30 #

- シグナル伝達 G04-350+ #
  - \* Hippoシグナル伝達経路 G04-350-10 #
  - MAPキナーゼシグナル伝達系 G04-350-20 #
  - Wntシグナル伝達経路 G04-350-30 #
  - イオンチャンネルゲート機構 G04-350-40 #
  - 興奮収縮連関 G04-350-50 #
  - シナプス伝達 G04-350-60+ #
    - シナプス後電位加重 G04-350-60-10 #
  - セカンドメッセンジャー系 G04-350-70+ #
    - カルシウムシグナル伝達 G04-350-70-10 #
  - 光シグナル伝達 G04-350-80+ #
    - 視覚 G04-350-80-10 #
  - 非神経性コリン作動系 G04-350-90 #
  - メカノトランスダクション G04-350-100 #
- 受容体凝集 G04-360+
  - 免疫学的キャッチング G04-360-10 #
- 受容体クロストーク G04-370
- 小胞体ストレス G04-380
- 接触阻止 G04-390
- \* トロゴサイトーシス G04-400 #
  - 放射線抵抗性 G04-410+ #
    - 放射線量反応関係 G04-410-10 #
- 膜電位 G04-420+ #
  - 活動電位 G04-420-10 #
  - シナプス電位 G04-420-20+ #
    - 興奮性シナプス後電位 G04-420-20-10 #
    - シナプス後電位加重 G04-420-20-20 #
    - 微小シナプス後電位 G04-420-20-30 #
    - 抑制性シナプス後電位 G04-420-20-40 #
  - ミトコンドリア膜電位 G04-420-30 #
- 膜融合 G04-430
- 膜流動性 G04-440 #
- ミトコンドリア代謝回転 G04-450+
  - マイトファジー G04-450-10 #
  - ミトコンドリア動態 G04-450-20
- ミトコンドリア膨張 G04-460
- リンパ球協力作用 G04-470 #