

# Auer rods

**Auer rods** เป็นการตั้งชื่อเพื่อเป็นเกียรติแก่แพทย์ชาวเยอรมัน Dr. John Auer (1875-1948) ซึ่งในปี ค.ศ. 1906 เขาได้ทำการรักษาอาการคออักเสบติดเชื้อร่วมกับเลือดกำเดาในผู้ป่วยชายวัย 21 ปี โดยตรวจเลือดผู้ป่วย Acute Myelogenous Leukemia (AML) รายนี้ และบรรยายถึงแท่งที่พ้นใน cytoplasm ของ leukemic blasts แท่งนี้จึงมีชื่อว่า Auer rods



## ACUTE MYELOGENOUS LEUKEMIA (AML)

เป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันอีกกลุ่มนึงที่เกิดจากตัวอ่อนของ non-lymphoid cells มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วผิดปกติ แต่มีเม็ดเลือดเหล่านี้มีการแก้ตัว (หรือ differentiation) น้อยมาก หรือไม่มีเลย ทำให้เกิดการสะสมเซลล์เม็ดเลือดตัวอ่อนเหล่านี้ ได้แก่ myeloblasts, promyelocytes, myelomonoblasts, monoblasts, erythroblasts และ megakaryoblasts ที่ผิดปกติ ซึ่งในมีประ予以ชนนี้ไว้เป็นจำนวนมาก

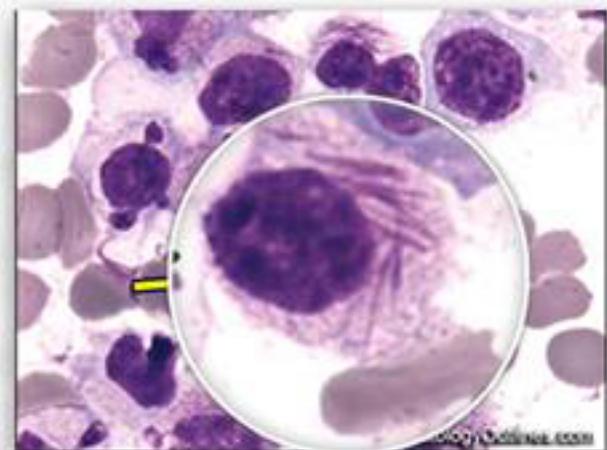
ที่มา : <http://www.iqb.es/historiamedicina/personas/auer.htm>

## สาเหตุ

Auer rods คือ การจับกลุ่มของ azurophilic granular มีลักษณะยึดยาเป็นรูปเข็มพนใน cytoplasm ของ leukemic blasts สามารถพบเจอในผู้ป่วย Acute myelogenous leukemia (AML) ชนิด M2 และ M3 จะพบใน myelodysplastic syndrome และ myeloproliferative syndrome ประกอบด้วย การรวมตัวกันของ lysosomes/primary neutrophilic granules, peroxidase, lysosomal enzymes และ large crystalline inclusions

## ลักษณะ ของ Auer rods

Auer rods ลักษณะเป็นแท่งบาง ๆ ยาว 1-6 μm. ติดสีแดงพนใน myeloblast, promyelocyte และ monoblast ใน leukemia เท่านั้น ซึ่งแยก Acute non lymphoblastic leukemia (ANLL) หรือ AML ออกจาก Acute lymphoblastic leukemia  
เนื่องจาก Auer rod พนเฉพาะใน ANLL



## เอกสารอ้างอิง

ที่มา : [http://hematologyoutlines.com/atlas\\_topics/27.html](http://hematologyoutlines.com/atlas_topics/27.html)

- Meltzer SJ, Auer J. Continuous respiration without respiratory movements. J Exp Med 1909;11(4):622-5.

- Roth GB. John Auer 1875-1948. J Pharmacol Exp Ther 1949;95(3):285-6.

- H.H.Rashidi,MD & J.C.nguyen,MD.2557.Auer rod.(ออนไลน์).

แหล่งที่มา : [http://hematologyoutlines.com/atlas\\_topics/27.html](http://hematologyoutlines.com/atlas_topics/27.html). 10 เมษายน 2557.

- นัฐยา แซ่สุจ, การวัดอัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดง, นันทรัตน ไชมณฑลิน, นพมาศ เชิญทองหลาง, บรรณาธิการ, คู่มือปฏิบัติการโลหิตวิทยา เล่ม 1, พิมพ์ครั้งที่ 1, ขอนแก่น, ภาควิชาจุลทรรศน์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2537 : 139-150

### คณะผู้จัดทำ กลุ่มที่ 3

นางสาวสายชล	เพ็ชรน้อย	55661251
นางสาวสุริมา	มาลະแซม	55661268
นางสาวสุพัตรา	โพธิ์ชัย	55661275
นางสาวอัครวันท์	ช้างทอง	55661282
นางสาวอุบลวัณณ	พาติสุวัณณ	55661299
นางสาวกฤตชนก	มุกเมืองทอง	55661305
นายคฑาภูรด	สายใจดี	55661312

นิสิตคณะสหเวชศาสตร์ สาขาทัศนมาตรศาสตร์