

(Gemstone identification technique)

อัญมณีสีม่วง (Violet/Purple Stone) Part I























ไอโอไลต์ (Iolite),แทนซาไนต์ (Tanzanite),
อเมทิสต์(Amethyst), เบริล (Beryl),
คิวบิก เซอร์โคเนีย (CZ), ฟลูออไรต์
(Fluorite), ฟอร์สเตอไรต์สังคราะห์
(Synthetic Forsterite), แซฟไฟร์
(Sapphire), สปิเนล (Spinel),
ทัวมาลีน (Tourmaline)

อัญมณีสีม่วง หรือ Violet/Purple Stone มีอยู่ด้วยกันหลายชนิด มีลักษณะที่ คล้ายกัน เราจะแยกยังไง ?

(Gemstone identification technique)

<u>วิธีที่ 1</u> ดูสีของพลอยด้วยตาเปล่า

1.สีม่วงแดง (Purple) ได้แก่ อเมทิสต์ (Amethyst), คิวบิก เซอร์โคเนีย (CZ), ฟลูออไรต์ (Fluorite) และ ทั่วมาลืน (Tourmaline)









อเมทิสต์ (Amethyst)

คิวบิก เซอร์โคเนีย (CZ),

ฟลูออไรต์ (Fluorite)

ทั่วมาลื่น (Tourmaline)

2. สีม่วงน้ำเงิน (Violet) ได้แก่ ไอโอไลต์ (Iolite), เบริล (Beryl), แซฟไฟร์ (Sapphire) และ สปิเนล (Spinel)









ไอโอไลต์ (Iolite)

เบริล (Beryl)

แซฟไฟร์ (Sapphire)

สปิเนล (Spinel)

3.สีม่วงอมน้ำเงิน (Bluish Violet) ได้แก่ แทนซาไนต์ (Tanzanite), ฟอร์สเตอไรต์สังคราะห์ (Synthetic Forsterite).







แทนซาในต์ (Tanzanite)





(Gemstone identification technique)

<u>้วิธีที่ 2</u> ดูมลทินภายในโดยใช้แว่นขยาย (Loupe) หรือกล้องจุลทรรศน์ (Microscope)

1. อเมทิสต์ (Amethyst)



3. ฟลูออไรต์ (Fluorite)



5. ไอโอไลต์ (Iolite)



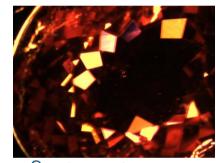
7. แซฟไฟร์ (Sapphire)



2. แทนซาไนต์ (Tanzanite)



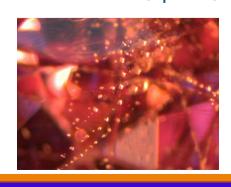
4. ทั่วมาลืน (Tourmaline)



6. เบริล (Beryl)



8. สปิเนล (Spinel)



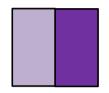


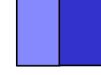


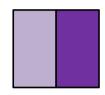
(Gemstone identification technique)

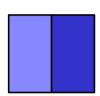
<u>วิธีที่ 3</u> ดูสีแฝด (Pleochroism)โดยใช้ไดโคสโคป (Dichroscope)

1. อัญมณีหักเหคู่แกนเดี่ยว (Double Reflective Gemstone : DRU) จะเห็น 2 สีในทุกทิศทาง ได้แก่









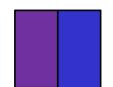
อเมทิสต์(Amethyst)

เบริล (Beryl)

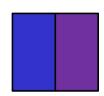
ทั่วมาลืน (Tourmaline)

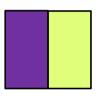
แซฟไฟร์ (Sapphire)

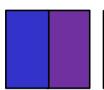
2. อัญมณีหักเหคู่สองแกน (Double Reflective Gemstone : DRB) จะเห็น 3 สีในทุกทิศทาง ได้แก่













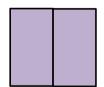
ไอโอไลต์ (Iolite)

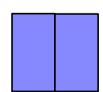
แทนซาในต์ (Tanzanite)

ฟอร์สเตอไรต์สังคราะห์

(Synthetic Forsterite)

3. อัญมณีหักเหเดี่ยว (Single Reflective Gemstone: SR) จะเห็นสีเดียวตลอด ในทุกทิศทาง ได้แก่





ฟลูออไรต์ (Fluorite) สปิเนล (Spinel)



(Gemstone identification technique)

<u>วิธีที่ 4</u> ดูสเปกตรัมการดูดกลืนแสง โดยใช้สเปกโตรสโคป

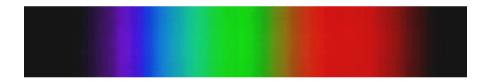
1. ตัวอย่างสเปกตรัมกรดูดกลื่นของ ไอโอไลต์ (Iolite),



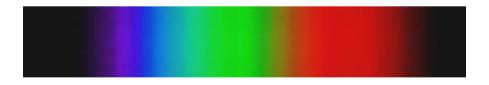
2. ตัวอย่างสเปกตรัมการดูดกลื่นของ แทนซาไนต์ (Tanzanite)



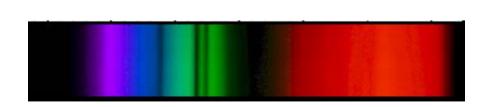
3. ตัวอย่างสเปกตรัมการดูดกลื่นของ อเมทิสต์(Amethyst)



4. ตัวอย่างสเปกตรัมการดูดกลื่นของ เบริล (Beryl)



5. ตัวอย่างสเปกตรัมการดูดกลื่นของ คิวบิก เซอร์โคเนีย (CZ)





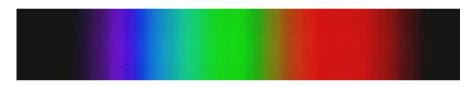
(Gemstone identification technique)

<u>วิธีที่ 4</u> ดูสเปกตรัมการดูดกลืนแสง โดยใช้สเปกโตรสโคป

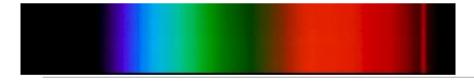
6. ตัวอย่างสเปกตรัมกรดูดกลื่นของ ฟลูออไรต์ (Fluorite)



7. ตัวอย่างสเปกตรัมการดูดกลื่นของ **ฟอร์สเตอไรต์สังคราะห์ (Synthetic** Forsterite),



8. ตัวอย่างสเปกตรัมการดูดกลื่นของ แซฟไฟร์ (Sapphire),



9. ตัวอย่างสเปกตรัมการดูดกลื่นของ สปิเนล (Spinel),



10. ตัวอย่างสเปกตรัมการดูดกลื่นของ **ทั่วมาลื่น (Tourmaline)**



