## Quantum Gates

Julie Butler

<ロ> < 団> < 団> < 三> < 三> < 三</p>

## One Qubit Gates

▲ロト ▲ □ ト ▲ 三 ト ▲ 三 三 - の へ ()

One	Qubit	Gates		
00000				

Y Gate

◆□ ▶ ◆ □ ▶ ◆ 三 ▶ ◆ □ ▶ ◆ □ ▶

#### U Gates



S Gate

T Gate

R Gate

## Two Qubit Gates

▲ロト ▲ □ ト ▲ 三 ト ▲ 三 三 - の へ ()

One Qubit Gates 000000	Two Qubit Gates ⊙●⊙⊙	Three Qubit Gates

Controlled-Phase Gate

# Controlled-RX Gate (and RY, RZ)

Two Qubit Gates

Three Qubit Gates 000

### Controlled One Qubit Gates (General)

### Three Qubit Gates

C3SX Gate

One	Qubit	Gates		
000000				

C3X Gate